Université Paris 8 – Saint Denis
Ecole Doctorale : Cognition, Langage, Interaction
Formation : Sciences du Langage

THESE

pour obtenir le grade de
Docteur en Sciences du Langage
Discipline : Linguistique Générale

présentée et soutenue publiquement par

Nelleke Strik

le 5 décembre 2008

SYNTAXE ET ACQUISITION DES PHRASES INTERROGATIVES EN FRANÇAIS ET EN NEERLANDAIS : UNE ETUDE CONTRASTIVE

Directeurs de thèse :
Mme Anne Zribi-Hertz
Mme Laurie Tuller

Jury :
M. Sjef Barbiers
M. Philippe Prévost
Mme Jacqueline van Kampen

Résumé

Syntaxe et acquisition des phrases interrogatives en français et en néerlandais : une étude contrastive

Cette thèse porte sur la syntaxe et l'acquisition des phrases interrogatives Wh simples et Longue Distance en français et en néerlandais, deux langues typologiquement différentes. Nous rapportons les résultats d'une expérience de production induite, appliquée à des enfants de 3 à 6 ans dans ces deux langues, qui permettent d'effectuer une comparaison systématique.

Nous soutenons que le développement des phrases interrogatives est déterminé par l'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle (cf. Jakubowicz 2005, Jakubowicz & Strik 2008), la complexité dérivationnelle pouvant être calculée par une métrique.

En particulier, l'acquisition des interrogatives Wh Longue Distance révèle un contraste entre les enfants francophones et les enfants néerlandophones, dans ce sens que ces derniers produisent plus de structures non standard, impliquant moins de complexité. Du fait que certaines structures moins complexes ne sont pas préférées par les enfants francophones, nous concluons que les opérations syntaxiques sont contraintes par d'autres facteurs, comme des exigences interprétatives (imposées par la Forme Logique) et la mémoire de travail. De manière générale, nous supposons que l'acquisition du langage implique une tension entre la simplicité dérivationnelle et la facilité de l'interprétation.

Mots-clés : interrogatives Wh, acquisition, français, néerlandais, complexité dérivationnelle, production induite.

Abstract

Syntax and acquisition of interrogative sentences in French and Dutch : a contrastive study

This dissertation is about the syntax and acquisition of simple and Long Distance Wh interrogative sentences in French and Dutch, two typologically different languages. We report on the results of an elicited production task with children aged 3 to 6 in these two languages, which makes it possible to carry out a systematic comparison.

We claim that the development of interrogative sentences is determined by the Derivational Complexity Hypothesis (cf. Jakubowicz 2005, Jakubowicz & Strik 2008), which proposes that derivational complexity can be calculated by a metric.

In particular, in the acquisition of Long Distance Wh interrogatives, a contrast between the French and the Dutch children appears, whereby the latter produce more non-standard structures, involving less complexity. The fact that the French children do not prefer certain less complex structures leads us to conclude that syntactic operations are constrained by others factors, like interpretational requirements (guided by Logical Form) and working memory. In general, we suppose that language acquisition involves tension between derivational simplicity and interpretational ease.

Keywords : Wh interrogatives, acquisition, French, Dutch, derivational complexity, elicited production.

Université Paris 8 – Saint Denis
Ecole Doctorale : Cognition, Langage, Interaction
Formation : Sciences du Langage

THESE

pour obtenir le grade de
Docteur en Sciences du Langage
Discipline : Linguistique Générale

présentée et soutenue publiquement par

Nelleke Strik

le 5 décembre 2008

SYNTAXE ET ACQUISITION DES PHRASES INTERROGATIVES EN FRANÇAIS ET EN NEERLANDAIS : UNE ETUDE CONTRASTIVE

Directeurs de thèse :
Mme Anne Zribi-Hertz
Mme Laurie Tuller

Jury :
M. Sjef Barbiers
M. Philippe Prévost
Mme Jacqueline van Kampen

A Celia

Remerciements

Je tiens à remercier un grand nombre de personnes qui ont participé à la réalisation de cette thèse et qui ont compté pour moi ces dernières années.

Je pense tout particulièrement à Celia Jakubowicz, mon directeur de recherches, qui nous a quitté au début de cette année 2008. Nous avons commencé ce travail de thèse par la construction du protocole expérimental lequel nous a permis d'obtenir les premiers résultats ci-après présentés. Par conséquent, toute ma gratitude va aujourd'hui vers elle puisqu'elle a bien voulu me faire profiter, depuis mon arrivée à Paris en 2001, de sa grande expérience et me transmettre ses enseignements sur le plan théorique comme sur le plan pratique de l'acquisition du langage. Il n'était pas toujours facile d'être confrontée à l'esprit critique de Celia, mais son enthousiasme intellectuel et son humour ont eu raison de mes résistances. J'ai pu apprécier ses idées, sa vision, ainsi que les discussions détaillées avec elle qui m'ont beaucoup marquée. Aussi, aimerais-je lui rendre hommage en lui dédiant ma thèse.

Je remercie mes deux directrices de thèse actuelles, Laurie Tuller et Anne Zribi-Hertz, qui ont eu la très grande amabilité de me guider et de m'accompagner dans cette tâche en cette année 2008.

Je suis tout spécialement reconnaissante envers Laurie qui s'est chargée de moi durant les quelques mois qui ont précédé la disparition de Celia et a su se montrer disponible pendant cette période difficile. Je garde un bon souvenir de nos premiers contacts, notamment lors de plusieurs conférences sur l'acquisition du langage. Merci pour tous ses commentaires très utiles et ses encouragements tout au long de la rédaction de ma thèse. J'espère que notre collaboration ne s'arrêtera pas ici.

Je remercie également Anne d'avoir été là après la disparition de Celia. Son aide et sa disponibilité m'ont été tout autant précieuses, précisément en ce qui concerne le côté pratique de tous les aspects liés à la soutenance de thèse. De plus, les nombreux commentaires détaillés de sa part, et de ce fait, sortant du cadre de l'acquisition ont été très enrichissants pour moi.

Je remercie les deux pré-rapporteurs, Sjef Barbiers et Philippe Prévost, d'avoir accepté de faire partie du jury de soutenance de ma thèse. Avec Sjef, je garde de bons souvenirs du séjour au Meertens Instituut. Cette période a été très positive pour les recherches de mon doctorat. Quant à Philippe, j'espère que cette thèse apportera plus de données que le mémoire de DEA que je lui ai transmis il y a deux ans.

Pareillement, je remercie Jacqueline van Kampen d'avoir accepté de faire partie du jury de soutenance de ma thèse. Je la remercie également pour les discussions détaillées que j'ai pu avoir avec elle concernant des parties de mon travail et pour ses encouragements. Je lui suis très reconnaissante d'avoir répondu à mes questions sur la syntaxe néerlandaise, jusqu'au dernier moment.

Ici, je souhaite remercier plusieurs linguistes qui ont joué un rôle dans ma formation linguistique :

- Des professeurs ou collègues-linguistes à Amsterdam, à Paris et lors de conférences où j'ai pu présenter mon travail :
Aafke Hulk ; Josep Quer ; Astrid Ferdinand ; Petra Sleeman, Lea Nash ; Anne Zribi-Hertz ; Luigi Rizzi ; Dominique Sportiche ; Hilda Koopman ; Junkal Gutierrez ; Cornelia Hamann.
- Des collègues doctorants ou post-doctorants à Paris 8, à Paris 5, à Tours et à Amsterdam ou autres : Marlies van der Velde ; Carla Soares ; Benjamin Massot ; Gerhard Schaden ; Muhsina Alleesaib ; Steffen Heidinger ; Karoline Jaeckh ; Johannes Wespel ; Sven Strobel ; Hélène Delage ; Maureen Scheidnes ; Cécile Monjauze ; Maren Pannemann et Magda Oiry.
- Les membres du groupe ACI 'Acquisition des questions chez des enfants normaux et des enfants présentant un Trouble Spécifique du Langage: Sémantique, syntaxe et prosodie', contrat 045601, dirigé par Celia Jakubowicz avec les collaborations de Claire Beyssade ; Cassian Braconnier ; Elisabeth Delais-Roussarie ; Paul Egré ; Léa Nash ; Hans Obenauer ; Carla Soares ; Catherine Rigaut et Laurent Roussarie.
- Les personnes du Meertens Instituut : Sjef Barbiers ; Hans Bennis ; Eefje Boef ; Leonie Cornips ; Margreet van der Ham ; Marika Lekakou ; Olaf Koeneman ; Jan Pieter Kunst ; Harm Nijboer ; Marc van Oostendorp ; Gertjan Postma.

Un remerciement particulier va à Catherine Rigaut, qui a étroitement collaboré avec Celia Jakubowicz. Catherine a été impliquée dans tous les aspects pratiques et conceptuels

concernant la construction du protocole expérimental, ainsi que dans le traitement et l'analyse des données expérimentales. Je remercie Catherine pour sa présence, sa disponibilité et ses encouragements.

Merci à tous les enfants et adultes qui ont participé à mon expérience et aux parents des enfants. Je remercie également le directeur de l'Ecole Elémentaire , M. Denat, et la directrice de l'Ecole Primaire, Mme Halimi, 52-56 rue de Turenne (Paris 3), ainsi que tous les enseignants, de même que le directeur et les enseignants de l'école 'Schoter Duijn' (Den Helder, Pays-Bas), M. Dijkstra, et les enseignants de la crèche 'Olleke Bolleke' (Den Helder, Pays-Bas).

Je remercie toutes les personnes et instances qui m'ont soutenu avec des aides financières ces dernières années et qui m'ont permis de vivre :
- La fondation 'Catharina van Tussenbroek' pour une bourse en 2004 et la fondation culturelle 'Prins Bernhard' pour une bourse en 2005-2006.
- L'Ecole Doctorale Cognition Langage Interaction de Paris 8 pour des financements pour des déplacements à des conférences (merci aussi à Reinaldo Lara pour sa disponibilité concernant toutes les questions pratiques).
- L'Université Paris 5 pour des aides financières pour des déplacements et du matériel utilisé pour la passation des expériences.
- L'Université Charles de Gaulle Lille 3, où j'ai obtenu un poste ATER en 2007 et mes collègues là-bas (merci à Marleen van Peteghem et à Fayssal Tayalati, avec qui j'ai collaboré).
- L'institut Néerlandais à Paris, où j'ai donné des cours de néerlandais (merci à Ineke Paupert et à tous les collègues professeurs).
- AT Vidéo ('Barbapapa'), où j'ai fait des traductions et d'autres choses tout à fait différentes que la linguistique (merci à Talus Taylor pour sa générosité et à tous les collègues de AT Vidéo).

Je remercie du fond de mon cœur tous les amis qui ont été présents pour moi ces derniers mois, semaines, et jours.

- Je remercie également Eleni Braat et Emma Hartkamp pour leur aide des derniers moments. Leur présence auprès de moi m'a énormément soutenu.

- Je remercie Sophie Spinosi, pour son aide sur les corrections des derniers moments. Je la remercie profondément pour sa présence à distance, pour sa confiance en moi et tout simplement pour notre amitié.

- Je remercie Helga Walop, pour son grand soutien et pour les pauses au téléphone. Malgré la distance, elle a été si proche de moi ces derniers temps et je lui suis très reconnaissante.

- Un grand merci à tous les autres amis qui ont pensé à moi et qui ont été présents : en particulier Floortje Damming ; Luuck Droste ; Emmanuel Foucaud-Royer ; Bastiaan Gielliet ; Karoline Jaeck ; Asita Nemati ; Lizette Pater et Merel Wielinga. Merci à ma cousine Astrid Starkenburg et à ma tante Esther Starkenburg et mon oncle Wilco Van Dijk.

- Je remercie mes parents, Aart Strik et Sita Starkenburg, de m'avoir soutenu moralement et matériellement durant mes années de thèse, notamment ce dernier été. De manière plus générale, je leur suis très reconnaissante pour les bases qu'ils m'ont données et je tiens à leur exprimer ma joie et mon amour de les avoir comme parents.
Enfin, je remercie mon frère Reinco, que j'adore, pour le simple fait d'être mon frère et d'être là.

Table des Matières

1 Introduction

1.1 Présentation générale 1

1.2 Le cadre théorique : le Programme Minimaliste 3

1.3 L'acquisition du langage dans le Programme Minimaliste 7

1.3.1 Le problème logique 8

1.3.2 Le problème du développement 9

1.3.3 L'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle 12

2 La Syntaxe de l'interrogation Wh

2.1 Introduction 18

2.1.1 Typologie des phrases interrogatives en français et en néerlandais 18

2.1.1.1 Les phrases interrogatives en français 18

- Les questions totales 19
- Les questions Wh simples 22
- Les questions Wh Longue Distance 29
- Les questions indirectes 32
- D'autres structures interrogatives en français 34

2.1.1.2 Typologie des phrases interrogatives en néerlandais 36

- Les questions totales 36
- Les questions Wh simples 36
- Les questions Wh Longue Distance 39
- Les questions indirectes 41

2.1.2 Chomsky (1977) : « On Wh-movement » 46

2.2 Les questions Wh simples 50

2.2.1 Les questions à Wh initial 50

2.2.1.1 Motivation formelle du mouvement Wh 50

- Le Critère Wh (Rizzi 1992) 51
- Rizzi (2004) 56

- Chomsky (1995, 2001, 2005) 58
- Pesetsky & Torrego (2001) 59

2.2.1.2 Le site d'atterrissage du mouvement Wh: la périphérie gauche de la phrase 61

- Les catégories COMP et CP 61
- L'éclatement de la catégorie CP 64

2.2.1.3 Les questions à Wh clivé et avec *est-ce que* 81

- Les questions à Wh clivé 81
- Les questions Wh avec *est-ce que* 87

2.2.2 Les questions à Wh *in situ* 90

- La notion de '*D-linking*' 91
- Les effets d'intervention 96
- La notion de présupposition 102
- La prosodie 104
- La syntaxe 107

2.3 Les Questions Wh Longue Distance 113

2.3.1 Le Mouvement Wh à Longue Distance 114

2.3.1.1 Le Mouvement Wh cyclique 114

2.3.1.2 Le type du verbe matrice 122

2.3.1.3 La négation 129

2.3.2 Variation dans le Mouvement Wh LD : les constructions à Mouvement Partie et à Copie Wh 131

2.3.2.1 Aperçu général 131

2.3.2.2 Analyses de la construction à Mouvement Partiel 141

- La thèse de la dépendance directe 142
- La thèse de la dépendance indirecte 144

2.3.2.3 Analyses de la construction à Copie Wh 152

2.3.2.4 Analyses des constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh 158

- Le mouvement de traits Wh 159
- Généralisation aux mots Wh d'hypothèses antérieurement développées pour les pronoms 162

2.4 Synthèse 172

3 L'acquisition de l'interrogation Wh

3.1 L'acquisition de l'interrogation Wh : aperçu général 175

3.1.1 Les questions Wh simples 175

3.1.2 Les questions Wh Longue Distance 180

3.2 L'acquisition de l'interrogation Wh en français 189

3.2.1 Les questions Wh simples 189

3.2.1.1 Etudes de langage spontané 189

3.2.1.2 Etudes de données expérimentales 196

3.2.2 Les questions Wh Longue Distance 206

3.3 L'acquisition de l'interrogation Wh en néerlandais 212

3.3.1 Les questions Wh simples 212

3.3.2 Les questions Wh Longue Distance en néerlandais 221

3.4 Synthèse 225

4 Etude expérimentale sur l'acquisition des questions Wh en français et en néerlandais

4.1 Tâche de production induite sur les questions Wh en français et en néerlandais 229

4.1.1 Objectifs et hypothèses 229

4.1.2 Méthodologie 236

4.1.2.1 Matériel : la tâche de production induite de Grenouille 236

4.1.2.2 Sujets 248

4.1.3 Résultats 249

4.1.3.1 Aperçu général 250

4.1.3.2 Les sujets francophones 251

- Les questions Wh simples 251
- Les questions Wh Longue Distance 260
- Réponses non attendues dans les conditions Longue Distance 277

4.1.3.3 Les sujets néerlandophones 282

- Les questions Wh simples 282
- Les questions Wh Longue Distance 293
- Réponses non attendues dans les conditions Longue Distance 309

4.1.3.4 Synthèse 315

4.2 Enquête sur les questions Wh LD en néerlandais 318

4.2.1 Objectifs 318

4.2.2 Méthodologie 320

4.2.3 Résultats 324

5 Analyses et discussion finale

5.1 Les questions Wh simples 330

5.2 Les questions Wh Longue Distance 342

5.3 La notion de complexité dérivationnelle 361

5.4 Conclusion générale 364

Bibliographie 367

Annexes

Fréquence des Questions Wh Simples en français 383

Fréquence des Questions Wh Longue Distance en français 398

Fréquence des Questions Wh Simples en néerlandais 414

Fréquence des Questions Wh Longue Distance en néerlandais 430

Enquête LD en néerlandais – nombre moyen des réponses « oui » et jugement moyen par item-test 446

Liste de Tableaux

Chapitre 2

Tableau I	Les questions Wh simples en français et en néerlandais	43
Tableau II	Les questions Wh Longue Distance en français et en néerlandais	44

Chapitre 3

Tableau I	Résultats de Crain & Thornton (1998)	184
Tableau II	Position du mot Wh chez les enfants du corpus de Genève	193
Tableau III	Position du mot Wh dans les contextes à choix libre	194
Tableau IV	Résultats de l'expérience de Hulk & Zuckerman (2000)	198
Tableau V	Résultats des questions Wh simples de Strik (2002) – Position du mot Wh (en fréquence et en pourcentage) par âge	201
Tableau VI	Sujets de Strik (2007)	202
Tableau VII	Fréquence des types des questions, production induite (Hamann 2006)	206
Tableau VIII	Fréquence des répétitions correctes, répétition (Hamann 2006)	206
Tableau IX	Fréquence (en nombre et en pourcentage) des questions LD de Strik (2002)	207
Tableau X	Nombre moyen de questions LD de Strik (2007)	210
Tableau XI	Le corpus de Van Kampen (1997)	213
Tableau XII	Nombre total de questions Wh chez Laura et Sarah	214
Tableau XIII	Distribution des expressions Wh complexes chez Laura et Sarah	218
Tableau XIV	Questions Wh LD produites par Laura et Sarah (Van Kampen 1997)	222

Chapitre 4

Tableau I	Hiérarchie des questions Wh simples attestées chez les enfants en français	232
Tableau II	Hiérarchie des questions Wh Longue Distance attestées chez les enfants en français	232
Tableau III	Hiérarchie des questions Wh simples attestées chez les enfants en néerlandais	233

Tableau IV	Hiérarchie des questions Wh Longue Distance attestées chez les enfants en néerlandais	233
Tableau V	Hiérarchie selon le nombre de fusions en français et en néerlandais	234
Tableau VI	Distribution des items-tests dans la tâche de Grenouille	237
Tableau VII	Sujets de l'expérience de Grenouille	249
Tableau VIII	Taux de réponses attendues	250
Tableau IX	Questions simples à Wh/objet FR - fréquences des types de réponses	254
Tableau X	Questions simples à Wh/sujet FR - fréquences des types de réponses	256
Tableau XI	Questions simples à Wh/lieu FR - fréquences des types de réponses	258
Tableau XII	Questions simples à Wh/cause FR - fréquences des types de réponses	259
Tableau XIII	Questions LD à Wh/objet FR - fréquences des types de réponses	264
Tableau XIV	Questions LD à Wh/sujet FR - fréquences des types de réponses	267
Tableau XV	Questions LD à Wh/lieu FR - fréquences des types de réponses	271
Tableau XVI	Questions LD à Wh/cause FR - fréquences des types de réponses	274
Tableau XVII	Réponses non attendues LD FR – adultes	278
Tableau XVIII	Réponses non attendues LD FR – 6 ans	278
Tableau XIX	Réponses non attendues LD FR – 4 ans	279
Tableau XX	Réponses non attendues LD FR – 3 ans	279
Tableau XXI	Questions simples à Wh/objet NL - fréquences des types de réponses	284
Tableau XXII	Questions simples à Wh/sujet NL - fréquences des types de réponses	286
Tableau XXIII	Questions simples à Wh/lieu NL - fréquences des types de réponses	288
Tableau XXIV	Questions simples à Wh/cause NL - fréquences des types de réponses	291
Tableau XXV	Questions LD à Wh/objet NL - fréquences des types de réponses	296
Tableau XXVI	Questions LD à Wh/sujet NL - fréquences des types de réponses	300
Tableau XXVII	Questions LD à Wh/lieu NL - fréquences des types de réponses	303

Tableau XXVIII	Questions LD à Wh/cause NL - fréquences des types de réponses	306
Tableau XXIX	Réponses non attendues LD NL – adultes	310
Tableau XXX	Réponses non attendues LD NL – 6 ans	310
Tableau XXXI	Réponses non attendues LD NL – 4 ans	310
Tableau XXXII	Réponses non attendues LD NL – 3 ans	311
Tableau XXXIII	Distribution des items-tests dans l'enquête sur les questions LD en néerlandais	321
Tableau XXXIV	Enquête LD en néerlandais – nombre moyen des réponses « oui » et jugement moyen	325

Chapitre 5

Tableau I	Position du verbe fléchi dans les questions Wh simples en néerlandais	338
Tableau II	Fréquence et pourcentage des types de questions LD en français	357
Tableau III	Fréquence et pourcentage des types de questions LD en néerlandais	358

Liste de Figures

Chapitre 2

Figure 1 Distribution des types de constructions LD dans les dialectes néerlandais : mot Wh/objet animé *wie* 133

Figure 2 Distribution des types de constructions LD dans les dialectes néerlandais : mot Wh/manière *hoe* 134

Chapitre 3

Figure 1 Questions Simples Wh/objet 203

Figure 2 Questions Simples Wh/lieu 203

Figure 3 Pourcentage moyen des réponses attendues de Strik (2007) 210

Chapitre 4

Figure 1 Nombre moyen de réponses attendues – Questions simples Adultes FR 252

Figure 2 Nombre moyen de réponses attendues – Questions simples 6 ans FR 252

Figure 3 Nombre moyen de réponses attendues – Questions simples 4 ans FR 252

Figure 4 Nombre moyen de réponses attendues – Questions simples 3 ans FR 252

Figure 5 Nombre moyen de réponses attendues – Questions LD Adultes FR 262

Figure 6 Nombre moyen de réponses attendues – Questions LD 6 ans FR 262

Figure 7 Nombre moyen de réponses attendues – Questions LD 4 ans FR 262

Figure 8 Nombre moyen de réponses attendues – Questions LD 3 ans FR 262

Figure 9 Nombre moyen de réponses attendues – Questions simples Adultes NL 283

Figure 10 Nombre moyen de réponses attendues – Questions simples 6 ans NL 283

Figure 11 Nombre moyen de réponses attendues – Questions simples 4 ans NL 283

Figure 12 Nombre moyen de réponses attendues – Questions simples 3 ans NL 283

Figure 13 Nombre moyen de réponses attendues – Questions LD Adultes NL 294

Figure 14 Nombre moyen de réponses attendues – Questions LD 6 ans NL 294

Figure 15 Nombre moyen de réponses attendues – Questions LD 4 ans NL 294

Figure 16 Nombre moyen de réponses attendues – Questions LD 3 ans NL 294

Abréviations

ACC	Accusatif
ASP	Aspect
Aux	Auxiliaire
COMP	Syntagme de complémenteur
Comp	Complémenteur
COND	Conditionnel
CP	Syntagme de complémenteur
DAT	Datif
DegP	Syntagme de degré
Dém	Démonstratif
DP	Syntagme de déterminant
EXPL	Explétif
FL	Forme Logique
FP	Forme Phonologique
FP	Syntagme de focus
FinP	Syntagme de finitude
FocusP	Syntagme de focus
ForceP	Syntagme de force
I	Interprétable
INF	Infinitif
INT	interrogatif
IntP	Syntagme d'interrogative
IP	Syntagme d'inflexion
NEG	Négation
NOM	Nominatif
NP	Syntagme nominal
OpP	Syntagme d'opérateur
PART	Particule
PCV	Principe des Catégories Vides
PhiP	Syntagme de phi
Pl	pluriel
PRS	Présent
PRET	Prétérit
PROG	Progressif
PRT	Participe
PST	Passé
QP	Syntagme de quantité
REFL	Réflexif
Rel	Relatif
S	Phrase
SC	Phrase réduite
Sg	Singulier
T	Temps
TopP	Syntagme de topique
U	Non interprétable
VP	Syntagme de verbe

1 Introduction

1.1 Présentation générale

Cette thèse a comme sujet l'acquisition de divers types de phrases interrogatives en français et en néerlandais. Plus précisément, nous nous intéressons à l'acquisition L1 de la syntaxe des questions Wh simples et Longue Distance (voir (1) et (2) respectivement)[1].

(1) **Qui est-ce que** tu veux inviter samedi ?

(2) **Qui est-ce que** tu as dit [que tu veux inviter samedi ?]

Nous verrons que le français est une langue particulièrement riche en ce qui concerne les structures interrogatives possibles et qu'il se distingue à cet égard du néerlandais, qui, lui, connaît moins de variation. Le français étant une langue romane et le néerlandais une langue germanique, les deux langues appartiennent à des familles de langues différentes et exhibent des caractéristiques typologiques spécifiques. Pour donner un exemple, le mot Wh peut se trouver en position initiale en français (voir (1) ci-dessus), mais également *in situ* (voir (3)). L'emploi de l'expression *est-ce que* dans (1) et (2) est également une particularité du français. En néerlandais, le mot Wh se trouve obligatoirement en position initiale (voir (4)). De plus, le néerlandais est une langue V2, ce qui implique que l'inversion sujet-verbe est obligatoire (voir aussi (4)). En français, l'inversion est facultative (voir (5)).

(3) Tu veux inviter **qui** samedi ?

(4) **Wie** wil je zaterdag uitnodigen ?
qui.Wh vouloir.PRS.2sg tu.NOM samedi inviter.INF

(5) **Qui** tu veux inviter samedi ?

[1] Les questions Wh sont des questions partielles, à savoir des questions contenant un mot interrogatif ou mot *Wh* (voir aussi la section 2.1.1). Nous utilisons le terme 'Wh', parce que la majorité des mots interrogatifs en anglais commencent par ces lettres. Par exemple *what*, *who*, *why*. Ce terme est plus répandu que son équivalent français 'Qu'.

En tenant compte des différences typologiques entre le français et le néerlandais, la question se pose de savoir comment se comportent les enfants francophones et les enfants néerlandophones en acquérant les structures interrogatives dans leur langue maternelle. Quels sont les stades par lesquels ces enfants passent ? Quelles sont les ressemblances et quelles sont les divergences entre les deux langues ? Le cadre théorique adopté dans cette thèse est la Grammaire Générative, développée par Noam Chomsky depuis les années 1950, qui considère le langage en tant que système inné. Plus précisément, cette thèse se situe dans le Programme Minimaliste (Chomsky 1995, 2001, 2005), qui conserve par ailleurs des notions importantes du modèle des Principes et des Paramètres (Chomsky 1981).

Dans cette thèse, nous nous intéressons notamment à la production des questions Wh. Jusqu'à récemment, relativement peu d'études ont été réalisées sur ce sujet chez les enfants francophones et néerlandophones. Un des rares travaux pour le néerlandais est l'étude de Van Kampen (1997), qui rapporte les données longitudinales de deux enfants. Pour ce qui est du français, nous pouvons citer les travaux sur le langage spontané de Hulk (1996) et de Hamann (2000) ainsi que l'étude expérimentale de Hulk & Zuckerman (2000). A partir de 2002, un nombre croissant d'études expérimentales a été réalisé (majoritairement) sous la direction de Celia Jakubowicz (cf. Chaussy 2002, Oiry 2002, Strik 2002, De Vanssay 2003, Dhénin 2003, Lancien 2003, Strik 2003, Dos Anjos 2004, Lancien 2004, Strik 2007, Jakubowicz & Strik 2008, Jakubowicz à paraître, voir aussi Hamann 2006, Oiry & Demirdache 2006). La présente thèse peut être considérée dans la continuité de ces travaux.

Dans ce but, nous avons développé une tâche expérimentale de production induite en français et en néerlandais, afin d'obtenir des données comparables dans les deux langues. Dans chaque langue, nous avons recueilli des données auprès d'enfants de 3 ans, 4 ans et 6 ans et des adultes, pour pouvoir étudier le développement.

Cette thèse est organisée comme suit : dans le reste de ce chapitre, nous présentons le cadre théorique, le Programme Minimaliste. Dans la section 1.2, nous esquissons les grandes lignes de ce modèle, en présentant quelques points principaux et dans la section 1.3, nous abordons l'acquisition du langage dans ce modèle. Le chapitre 2 est consacré à la syntaxe des questions Wh. Ce chapitre commence par une typologie détaillée des diverses structures interrogatives attestées en français et en néerlandais. Y est présenté ensuite un aperçu des différentes analyses qui ont été proposées pour expliquer les opérations syntaxiques impliquées dans la dérivation d'une question Wh. Une grande section est consacrée aux questions Wh simples et une autre aux questions Wh LD. Dans le chapitre 3, nous passons en

revue divers travaux antérieurs qui ont été réalisés sur l'acquisition des questions Wh, en français, en néerlandais et dans une moindre mesure, dans d'autres langues (notamment l'anglais). Le chapitre 4 est consacré à notre tâche expérimentale de production induite, avec des enfants francophones et néerlandophones. Nous présentons d'abord les objectifs, les prédictions et la méthodologie, pour ensuite passer aux résultats. Le chapitre se termine par une enquête sur les questions Wh LD en néerlandais. Enfin, le chapitre 5 donne lieu à une analyse syntaxique et discussion des résultats et à une conclusion générale. Nous revenons sur les résultats, en mettant en exergue quelques points qui ont attiré notre attention, et sur notre hypothèse de départ, l'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle (Jakubowicz 2005).

1.2 Le cadre théorique : le Programme Minimaliste

Deux questions principales auxquelles la théorie Minimaliste cherche à trouver une réponse sont :

i) Comment peut-on caractériser le savoir linguistique des locuteurs adultes d'une langue donnée ?

ii) Comment le savoir linguistique se développe-t-il chez les locuteurs ?

Dans le cadre du Programme Minimaliste, le langage est considéré comme un don biologique. Chaque être humain est équipé d'une 'faculté de langage' innée, que l'on peut caractériser comme un module dans le cerveau contenant un ensemble de lois constituant la Grammaire Universelle. Le savoir linguistique de chaque locuteur est appelé 'langue interne' ou 'grammaire interne' ('*I-language*', cf. Chomsky 1995). On peut caractériser la langue interne comme un système de règles intériorisées qui constitue la grammaire mentale d'un locuteur et lui permet de porter des jugements d'acceptabilité dans sa langue maternelle. La langue interne s'oppose à la 'langue externe' ('*E-language*'), l'ensemble des données attestées dans une langue donnée ou le savoir linguistique partagé par une communauté linguistique. Contrairement à la langue interne, la langue externe n'est pas un ensemble cohérent, mais hétérogène. Le but du Programme Minimaliste est de développer un modèle - un ensemble de règles et de principes permettant de générer des énoncés et leurs structures sous-jacentes - qui caractérise la langue interne des locuteurs d'une langue donnée et la faculté de langage, qui la rend possible. De plus, ce modèle doit rendre compte des différences entre les langues internes des locuteurs parlant différentes langues.

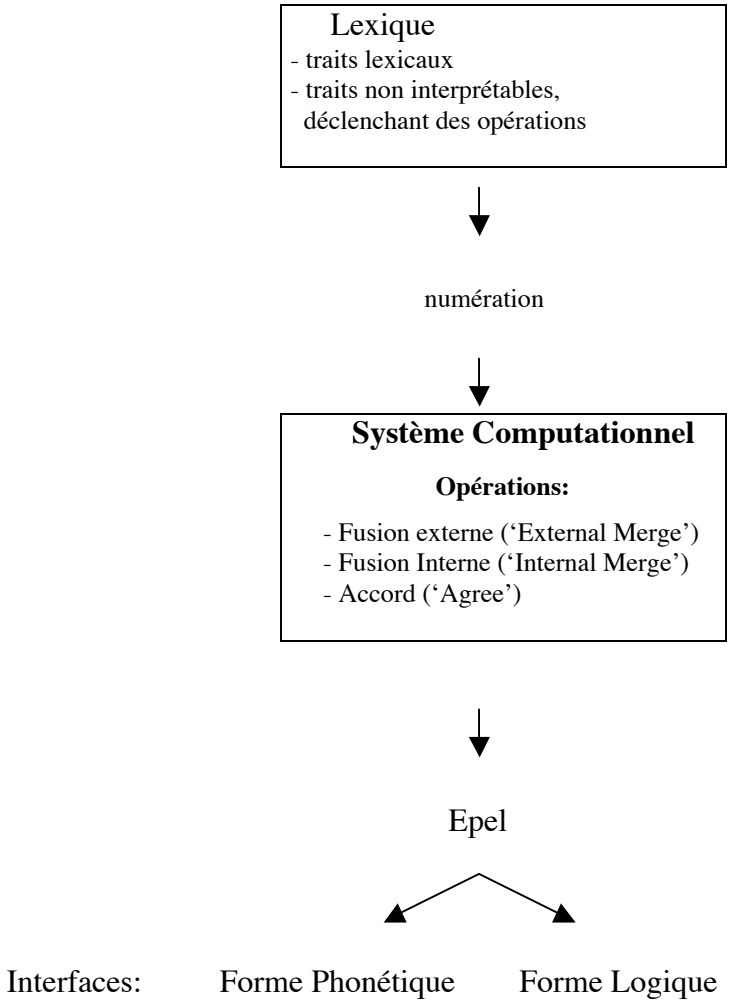
Depuis les premiers travaux de Noam Chomsky, quatre périodes caractérisées par des cadres théoriques différents peuvent être distinguées. Les premières recherches ont été faites dans le cadre de la Théorie Standard (cf. Chomsky 1965). Cette théorie a abouti à la Théorie Standard Etendue à la fin des années 1960 (cf. Chomsky 1973). Au début des années 1980, la théorie des Principes et des Paramètres est née (cf. Chomsky 1981). Cette théorie a guidé les travaux dans le cadre générativiste jusqu'au début des années 1990, lorsque le Programme Minimaliste a fait son entrée (cf. Chomsky 1995, 2001, 2005).

La théorie des Principes et Paramètres permet de rendre compte simultanément des ressemblances et des distinctions entre les différentes langues. Les Principes universaux représentent les propriétés et les opérations qui sont attestées dans les grammaires de toutes les langues naturelles. Ces principes sont par hypothèse inscrits dans de la faculté innée de langage. Les Paramètres de variation, des options à choix le plus souvent binaires, rendent compte de la variation d'une langue à une autre. Les principes et les paramètres sont regroupés dans des modules, qui sont chacun responsables d'aspects particuliers du fonctionnement d'une langue. Ensemble, ces modules forment la *Grammaire Universelle*.

Le Programme Minimaliste (Chomsky, 1993, 1995, 1999) garde des propriétés importantes de la théorie des Principes et des Paramètres, comme la présence de paramètres de variation. Ce qui caractérise le Programme Minimaliste c'est que les règles et les opérations syntaxiques sont guidées par divers principes d'économie. De plus, la manière de représenter la grammaire et les opérations syntaxiques est devenue plus simple ou 'minimale'. Ainsi, la distinction entre une structure profonde et une structure de surface a disparu. Il ne reste plus qu'un seul niveau de représentation, relié à deux niveaux d'interface : la Forme Phonétique (FP, '*Phonetic Form'* ou 'PF' en anglais) et la Forme Logique (FL, '*Logical Form*' ou 'LF' en anglais). FP concerne les propriétés sensori-motrices du langage, à savoir le son, et FL les propriétés sémantiques et conceptuelles, donc l'interprétation d'un énoncé. Les niveaux d'interface sont par hypothèse extérieurs à la faculté de langage.

La faculté de langage contient au moins deux composantes : le lexique et le système computationnel. Schématiquement, on peut représenter la faculté de langage et son fonctionnement de la façon suivante :

(6) Modèle de la Faculté de Langage dans le Programme Minimaliste :



La dérivation d'une phrase se fait de la manière suivante: on sélectionne dans le lexique des éléments lexicaux et des traits fonctionnels. Ces éléments lexicaux et fonctionnels forment un ensemble, la numération. La numération subit des opérations syntaxiques et est ensuite épelée. Au niveau de l'épel ('spell out'), la dérivation est reliée à deux niveaux d'interface, FP et FL. Il existe plusieurs types d'opérations syntaxiques. L'opération d'*accord* ('*agree*') consiste à établir une relation d'accord entre deux traits identiques. L'opération de *fusion* ('*merge*') consiste à combiner deux objets syntaxiques dans un constituant plus grand. Chomsky (2005) distingue la fusion externe et la fusion interne. La fusion externe prend par exemple un objet Y et le combine avec un objet X, sans que Y soit une partie de X. X et Y forment ensemble un nouveau constituant plus grand. La fusion interne au contraire, concerne un objet Y qui est déjà une partie de X. Ce type de fusion crée une copie de l'objet initial Y et la fusionne à nouveau plus haut dans la structure. Cette opération correspond donc à l'ancienne opération du mouvement.

Les opérations syntaxiques ne se produisent pas de manière arbitraire. Elles sont motivées par des contraintes strictes, qui sont formulées en termes de vérification de traits.

Plus précisément, le but des opérations syntaxiques est d'éliminer des traits non interprétables. Prenons l'exemple d'une question à Wh initial en français. Au début de la dérivation, un trait interrogatif non interprétable <uWh>[2] se trouve dans la position C (voir (7a)). Ce trait doit être éliminé (c'est-à-dire devenir interprétable), pour que la dérivation soit convergente, bien formée. Le déplacement du mot Wh portant le trait interprétable <iWh>[3] jusqu'à la position Spec CP vérifie le trait <uWh> dans C, qui est ensuite éliminé (voir (7b)).

(7) a) $[_{CP}\ [_{C}$ <uWh> $[_{IP}[_{I}\ [_{VP}$ tu $[_{V}$ veux inviter $[_{V'}$ **qui** <iWh> $[_{V'}$ samedi ?]]]]]]]]

b) $[_{CP}$ **Qui** $[_{C}$ ~~<uWh>~~ $[_{IP}$ tu $[_{I}$ veux inviter $[_{VP}$ ~~tu~~ $[_{V}$ ~~veux inviter~~ $[_{V'}$ ~~**qui**~~ <iWh> $[_{V'}$ samedi ?]]]]]]]][4]

Dans une question à Wh *in situ*, une relation d'accord s'établit entre le trait <iWh> *in situ* et le trait <uWh> dans Spec CP, qui permet de vérifier ce trait (voir (8)). Dans le cadre des Principes et Paramètres, on supposait que le mot Wh se déplace dans Spec CP de façon invisible en FL.

(8) $[_{CP}\ [_{C}$ ~~<uWh>~~ $[_{IP}[_{I}\ [_{VP}$ Tu $[_{V}$ veux inviter $[_{V'}$ **qui** <iWh> $[_{V'}$ samedi ?]]]]]]]]

▲ ..... ▲

Accord

Deux principes d'économie qui jouent un rôle dans la dérivation d'une phrase sont *Dernier Recours* ('*Last Resort*') et le *Moindre Effort* ('*Least Effort*'). Selon le principe de Dernier Recours, une opération doit s'appliquer le plus tard possible pendant la dérivation d'une phrase. Une opération doit s'appliquer seulement si la dérivation n'est pas bien formée quand on ne l'applique pas. Autrement dit, elle est légitime seulement si la numération contient des traits qui doivent être vérifiés. On parle aussi de *Procrastinate* (« remettre à plus

[2] 'U' pour 'uninterpretable', non interprétable en anglais.

[3] 'I' pour 'interprétable'.

[4] Les structures dans (7) sont légèrement simplifiées. Dans le chapitre 2, nous verrons que la dérivation d'une question Wh implique également la présence d'un trait <uT>, de temps. De plus les traits <uWh> et <uT> peuvent avoir la propriété EPP, qui force les syntagmes correspondants à se déplacer. Plus de détails sur les traits et leurs propriétés dans les questions Wh seront donnés dans la section 2.2.1.1. De plus, nous avons représenté les deux formes verbales *veux* et *inviter* comme une seule.

tard ») (cf. par exemple Chomsky 1995). Selon le principe du Moindre Effort, une opération doit être appliquée de la façon la plus économique.

Deux particularités du langage humain sont l'existence des traits non interprétables et la présence de l'opération de fusion externe ou de déplacement, autrement dit, le fait que certains syntagmes puissent et doivent être interprétés dans une position autre que celle où ils sont engendrés au début de la dérivation. Dans le cadre Minimaliste, la seule contrainte sur la syntaxe est que tous les éléments d'un énoncé doivent être interprétables. Dans cette perspective, l'existence de traits non interprétables peut être considérée comme une imperfection du système langagier. Toutefois, les traits non interprétables peuvent être éliminés par l'opération de fusion interne (déplacement). Justement, le déplacement de syntagmes est justifié par ce processus de vérification de traits. L'opération de déplacement est au cœur de cette thèse : les deux types de déplacement pertinents pour les questions Wh sont le déplacement du mot Wh et du verbe fléchi. Nous verrons pourquoi ces syntagmes se déplacent (mais pas nécessairement, en français) et ce que l'opération de déplacement implique pour l'acquisition des questions Wh. Il s'avère qu'il existe une tension entre le principe d'économie – lequel pousse à ne pas déplacer un syntagme - et l'interprétation ou la structure informationnelle - laquelle pousse un syntagme, comme le mot Wh, à occuper une position initiale dans la phrase.

1.3 L'acquisition du langage dans le Programme Minimaliste

A propos de l'acquisition du langage, nous abordons deux questions principales :

i) Comment l'acquisition du langage est-elle possible, compte tenu de la 'pauvreté du stimulus' ?

Cette question a été présentée comme le 'problème logique' de l'acquisition, ou 'problème de Platon' et elle est déjà soulevée dans Chomsky (1965).

ii) Comment la grammaire enfantine se développe-t-elle vers la grammaire adulte ? Quels sont les facteurs qui régulent l'évolution d'un stade à un autre ?

Cette question peut être considérée comme le 'problème du développement'. Les deux questions seront abordées dans les prochaines sections (1.3.1 et 1.3.2). Nous attachons une attention particulière à la discussion de l'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle (Jakubowicz 2005), qui sera le point de départ de l'étude expérimentale présentée au Chapitre 4 (section 1.3.3).

1.3.1 Le problème logique

Plusieurs arguments empiriques étayent une approche biologique de l'acquisition du langage. Le 'problème logique' évoqué ci-dessus est fondé sur l'observation suivante : chaque enfant présentant un développement normal acquiert le langage rapidement, sans effort apparent et sans enseignement explicite. Aux environs de 5 ans, l'enfant maîtrise les aspects centraux de la grammaire de sa langue maternelle. Le système acquis est uniforme à travers une communauté linguistique donnée malgré un input variable d'un enfant à un autre (Jakubowicz 2003).

L'acquisition du langage se distingue ainsi d'autres capacités cognitives ou activités qui doivent être *apprises*, comme le calcul mental ou le fait de jouer d'un instrument de musique. La seule condition est la présence d'un input linguistique. Autrement dit, l'enfant a besoin qu'on lui parle. Toutefois, la capacité d'acquérir une langue se réduit avec l'âge. L'acquisition d'une langue doit avoir lieu dans les premières années de vie, pendant ce qu'on appelle la 'période critique'. Il existe très peu d'exemples d'enfants qui n'ont pas été exposés au langage durant les premières années de leur vie. Un cas connu est celui de Genie (Curtiss 1977), qui a vécu en isolation jusqu'à l'âge de 13 ans. Elle ne savait pas parler à cet âge. Lorsqu'on a commencé à lui apprendre à parler, il s'est avéré que Genie était seulement capable d'apprendre quelques aspects du langage. Elle était capable d'apprendre des mots, mais pas de faire des structures syntaxiques plus complexes. Cet exemple montre que la période critique pour acquérir une langue doit se terminer avant l'âge de 13 ans. Chomsky (2000) en se basant entre autres sur l'acquisition tardive d'une langue des signes, la situe entre six et huit ans. La notion de 'période critique' s'observe aussi dans d'autres domaines. Un exemple souvent cité est la vision. Il s'est avéré que des chatons n'ayant pas reçu d'input visuel dans un de leurs yeux durant les trois premiers mois de leur vie, ne sont plus capables de développer normalement leur vision des deux yeux (cf. Hubel 1988 parmi d'autres).

L'absence d'enseignement explicite est liée aussi à la pauvreté du stimulus évoquée ci-dessus. Tout enfant qui acquiert une langue est capable de produire un nombre infini de phrases sur la base d'un input forcément fini. Chaque locuteur d'une langue est également capable de donner des jugements d'acceptabilité, sans nécessairement avoir déjà entendu les phrases en question. Apparemment, l'enfant a connaissance de certaines règles grammaticales qu'il n'a pas entendues dans son input linguistique et il fait donc plus qu'imiter ce qu'il

entend dans son input. De plus, l'input que reçoit l'enfant ne contient pas (systématiquement) de données négatives (c'est-à-dire des énoncés inacceptables). En général, les adultes n'expliquent pas aux enfants ce qui n'est pas permis dans la langue. Il arrive que les parents corrigent leurs enfants, mais ces corrections concernent plus souvent la valeur de vérité de l'énoncé que sa forme et les enfants semblent être quasiment insensibles aux corrections de leurs parents (cf. Pinker 1984, 1989 entre autres).

Deux autres faits viennent encore appuyer l'idée d'une faculté de langage innée et indépendante. Certains enfants (et adultes) présentent des troubles du langage, alors que leurs autres capacités cognitives sont intactes (cf. Jakubowicz 2003). A l'inverse, il existe des 'idiots-savants', des personnes avec une intelligence basse qui sont néanmoins très forts dans un domaine donné. Smith & Tsimpli (1995) rapportent le cas de Christopher, qui présente une performance très basse aux tests d'intelligence, mais possède un talent extrêmement développé pour la lecture et l'apprentissage de langues étrangères.

Dans la théorie des Principes et des Paramètres de Chomsky (1981), qui a eu un énorme impact sur l'étude de l'acquisition du langage, la Grammaire Universelle comprend deux sortes d'entités abstraites: des principes universels et invariables et des paramètres de variation. Les principes rendent compte des propriétés et des opérations communes à toutes les langues humaines, alors que les paramètres, des options (le plus souvent) à choix binaire, définissent la variation possible d'une langue à une autre. D'après Chomsky, l'acquisition d'une langue donnée peut être considérée comme un processus de fixation de la valeur des paramètres, sur la base de l'expérience linguistique à laquelle l'enfant est exposé, à partir des possibilités définies par la GU. Pour citer Jakubowicz (1995), « Dans cette optique, l'acquisition d'une langue n'est pas quelque chose que fait l'enfant, c'est quelque chose qui lui arrive lorsqu'il est placé dans un environnement linguistique ».

1.3.2 Le problème du développement

Nous avons vu qu'il existe de nombreux arguments en faveur d'une faculté innée de langage et que la théorie des Principes et des Paramètres offre un modèle pour rendre compte du processus d'acquisition du langage. Certains phénomènes suggèrent que l'acquisition du langage est un processus instantané. Ainsi, Pierce (1992) montre que les enfants anglophones d'environ 18 mois ne placent jamais la négation après un verbe fini non auxiliaire et que les enfants francophones du même âge ne placent jamais la négation devant un verbe fini ou

après un verbe non fini, ce qui est tout à fait conforme aux grammaires adultes de ces deux langues. Toutefois, d'autres phénomènes suggèrent que l'acquisition du langage est un processus graduel. Diverses études montrent que les enfants acquérant des langues germaniques, où les sujets nuls ne sont pas permis, passent par un stade où ils peuvent omettre le sujet, autour de l'âge de deux ans (cf. Hyams 1986, Hamann 1996). Il semble donc plausible que l'enfant passe par différents stades de développement avant d'atteindre la grammaire adulte de la langue-cible. Cela nous mène à la question du développement, qui a reçu des réponses diverses. En gros, les deux types de phénomènes décrits ci-dessus ont suscité deux points de vue : l'Hypothèse de la Continuité et l'hypothèse de la Discontinuité. Pour une bonne discussion de ces hypothèses voir Jakubowicz (1995), et aussi Crain & Thornton (1998), qui adoptent une terminologie différente.

Selon l'Hypothèse de la Discontinuité, défendue par exemple par Radford (1991), la grammaire des enfants diffère structurellement de la grammaire des adultes, en ce sens que toutes les projections fonctionnelles (CP, IP, DP) sont absentes à un stade initial. A ce stade, la grammaire enfantine ne contient que des éléments lexicaux. Les projections fonctionnelles apparaissent grâce à un processus de maturation biologique. En adoptant l'hypothèse de la Discontinuité, il est difficile de déterminer quels sont les déclencheurs qui font passer un enfant du stade lexical à un stade incluant des projections fonctionnelles. De plus, cette hypothèse ne sait pas expliquer des faits tels que la position correcte de la négation par rapport au verbe chez les jeunes enfants anglophones et francophones (voir ci-dessus).

A l'opposé, d'après l'Hypothèse de la Continuité Stricte Forte, défendue entre autres par Bloom (1990), toutes les projections fonctionnelles et tous les principes de la Grammaire Universelle sont disponibles dès le début de l'acquisition. Dans cette perspective, la question se pose de savoir pourquoi les énoncés des enfants diffèrent souvent de ceux des adultes. Il est problématique d'expliquer comment la même représentation syntaxique pourrait donner lieu à des énoncés de forme différente. Les représentants de l'Hypothèse de la Continuité Stricte Forte supposent que les différences entre le langage enfantin et le langage adulte sont dues à des facteurs externes au module du langage, tels que des contraintes de 'traitement' (*processing constraints*), c'est-à-dire des limitations de la mémoire ou d'autres facteurs cognitifs, qui résultent de la maturation biologique générale.

Entre l'Hypothèse de la Discontinuité et l'Hypothèse de la Continuité Stricte Forte se trouve l'Hypothèse de la Continuité Stricte Faible, qui connaît plusieurs variantes. Par exemple la théorie de la maturation de Borer & Wexler (1987), la théorie de la troncation de Rizzi (1994) ou encore la théorie du développement graduel proposée par Ferdinand (1996).

Selon l'Hypothèse de la Continuité Stricte Faible, tous les principes de la GU sont présents dès la naissance et la structure de la grammaire des enfants est la même que celle de la grammaire des adultes. Cependant, la grammaire des enfants dispose d'options qui ne sont pas ou ne sont que marginalement possibles dans la grammaire des adultes. Suivant la variante adoptée, les projections fonctionnelles peuvent être sous-spécifiées ou avoir une valeur initiale par défaut. Dans cette optique, la question se pose également de savoir quels sont les déclencheurs qui permettent le passage d'un stade à un autre ou comment fonctionne le processus de maturation.

Une variante de l'hypothèse de la Continuité est le 'Modularity Matching Model' proposé par Crain & Thornton (1998). Comme le dit son nom, d'après ce modèle le système du langage est modulaire. La faculté de langage se trouve par hypothèse dans un module spécifique, ce qui implique que d'autres activités cognitives n'interfèrent pas avec l'acquisition du langage. De plus, selon ce modèle toutes les capacités linguistiques sont les mêmes chez les enfants que chez les adultes et il en va de même pour les capacités de traitement chez les enfants. Ce modèle s'inscrit donc dans la perspective de la Continuité Stricte Forte. Le rôle de l'expérience est minimal et consiste uniquement à aider l'enfant à identifier et fixer les paramètres de sa langue maternelle. Toutefois, il reste possible que l'enfant ne fixe pas correctement les paramètres au stade initial et qu'il produise des énoncés qui ne sont pas conformes à la langue-cible. Crain & Thornton soulignent cependant que les grammaires enfantines ne peuvent se distinguer des grammaires adultes que de la manière dont les grammaires adultes peuvent se distinguer les unes des autres. Autrement dit, les erreurs que les enfants commettent ou les stades par lesquels ils passent reflètent des possibilités de la Grammaire Universelle, qui fonctionne en quelque sorte comme un filtre de la variation possible. Ce point de vue sera illustré par certaines données de l'acquisition des questions LD en anglais présentées au chapitre 3.

Compte tenu des facteurs décrits ci-dessus, l'Hypothèse de la Continuité nous semble plus adéquate que l'Hypothèse de la Discontinuité. Si on suppose que les êtres humains disposent d'une faculté de langage innée, il nous semble logique que les énoncés langagiers générés par cet équipement aient la même structure dès le début. L'idée fondamentale de la faculté de langage est justement que l'enfant acquiert sa langue maternelle grâce à ce dispositif inné et universel. Pour tenir compte du développement langagier, diverses hypothèses ont été proposées plus récemment. Ainsi, Van Kampen (1997), Rizzi (2000), Hulk & Zuckerman (2000), Zuckerman (2001), Jakubowicz (2005), Soares (2006) et Hamann (2006) proposent tous des hypothèses basées sur les principes d'économie qui se trouvent au

cœur du cadre Minimaliste. Le caractère commun à ces hypothèses est que certaines dérivations, comme le mouvement syntaxique, sont plus coûteuses (ou moins économiques) que d'autres et donc évitées dans un premier temps.

Van Kampen (1997) montre que la production des phrases interrogatives de deux enfants néerlandophones comprend au début des formes qui reflètent un petit décalage (*discrepancy*) entre FL et FP et que ces formes sont remplacées au fur et à mesure par des formes qui reflètent un plus grand décalage entre FL et FL. Les données en question seront discutées plus en détail dans le chapitre 3.

La proposition de Hulk & Zuckerman (2000) et Zuckerman (2001) concerne les cas où l'input de l'enfant contient des constructions optionnelles. Zuckerman (2001) argumente que son approche implique une économie dite 'globale', ce qui signifie qu'une construction est marquée comme économique en la comparant à des constructions concurrentes. Cela veut dire que le principe d'économie s'applique seulement si l'input de l'enfant inclut des structures qui semblent être optionnelles. Zuckerman prédit que, dans le cas où une langue dispose de deux structures S et S' qui contiennent les mêmes éléments et qui semblent avoir le même sens, mais qui n'ont pas le même ordre des mots, et si S est plus économique que S', les enfants peuvent passer par un stade intermédiaire dans lequel ils préfèrent S à S'. Cette hypothèse est appliquée entre autres aux questions Wh en français. Les données expérimentales utilisées pour illustrer cette hypothèse seront présentées dans le chapitre 3.

La notion d'économie apparaît encore sous une autre forme dans les diverses versions de l'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle (cf. Jakubowicz, 2003b, 2004, 2005, Jakubowicz & Nash 2001, Jakubowicz & Strik 2008). Cette hypothèse a également été adoptée et adaptée par Soares (2006). Contrairement à l'hypothèse de Zuckerman (2001), cette approche implique une économie dite 'locale', selon laquelle les enfants ont en général des difficultés à produire des constructions contenant des opérations complexes. L'hypothèse prédit donc que les constructions moins complexes seront maîtrisées avant les constructions plus complexes.

1.3.3 L'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle

L'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle a subi diverses modifications avant de prendre la forme de Jakubowicz (2005), qui est plus élaborée dans Jakubowicz & Strik (2008). Notons tout d'abord que cette hypothèse peut être considérée comme une version

moderne de la 'Théorie de la Complexité Dérivationnelle' des années 1970 (cf. Brown & Hanlon 1970, Brown 1973, Fodor, Bever & Garrett 1974 entre autres). La 'Théorie de la Complexité Dérivationnelle', basée sur le modèle de Chomsky (1957) à donné lieu à diverses expériences psycholinguistiques testant l'hypothèse selon laquelle le nombre d'opérations syntaxiques impliquées dans la dérivation d'une phrase est corrélé à des processus extra-linguistiques tels que le traitement d'une phrase, qui peut être mesuré par le temps de réponse. Les résultats des travaux expérimentaux n'étant pas univoques, la littérature psycholinguistique a abandonné le principe linguistique de complexité syntaxique. Marantz (2005), qui offre une discussion détaillée de la Théorie de la Complexité Dérivationnelle des années 1970, soutient que la théorie linguistique générative est à la base des approches psychologiques et neurologiques du langage et qu'une méthodologie expérimentale impliquant la complexité syntaxique est une manière adaptée de déterminer comment le cerveau ordonne et génère les représentations symboliques.

Jakubowicz & Nash (2001) développent une métrique de complexité syntaxique qui concerne le domaine IP. Les auteurs supposent que le calcul syntaxique est moins complexe pour le temps du présent, qui exige la présence d'une seule catégorie fonctionnelle, que pour le temps du passe composé, qui nécessite la projection d'une catégorie fonctionnelle supplémentaire, PastP. La catégorie IP est présente dans toutes les phrases, tandis que la catégorie PastP, est présente seulement dans certaines phrases. L'hypothèse de la Complexité du Calcul Syntaxique prédit que le présent est acquis avant le passé composé en français, ce qui est confirmé par les données d'acquisition (de production et de compréhension) de deux populations d'enfants, l'une présentant un développement typique, l'autre souffrant d'un trouble du langage.

Jakubowicz (2004, 2005) avance l'hypothèse que le développement du langage est déterminé d'une part par des contraintes de complexité syntaxique, d'autre part par des contraintes sur les systèmes d'interface avec lesquels la composante syntaxique est en relation, le système acoustique-articulatoire (FP) et le système conceptuel-intentionnel (FL). Etant donné que chez l'enfant les capacités de production et de perception sont en développement et que la capacité de mémoire est réduite, il se peut que la production langagière soit confrontée à des difficultés de traitement. Le processus de traitement serait corrélé à la complexité syntaxique impliquée dans la dérivation d'une phrase. La thèse de la complexité syntaxique ou dérivationnelle prédit que durant le développement du langage, les constructions les moins complexes sont conformes à l'input – c'est-à-dire pour citer

Jakubowicz (2005) « épelées et prononcées correctement aux niveaux d'interface » - avant les constructions les plus complexes.

Jakubowicz (2004) présente une Métrique de la Complexité Syntaxique incluant trois clauses, et qui vise à rendre compte du développement de divers types de questions en français (voir (9))[5]. Cette caractérisation est basée sur la nature et sur le nombre d'opérations syntaxiques impliqué dans la dérivation.

(9) Métrique de la Complexité Syntaxique (Jakubowicz 2004)

A) Fusionner est une opération moins complexe que Déplacer.

B) Déplacer un constituant α *n* fois est moins complexe que déplacer α *n*+1 fois.

C) Déplacer *n* constituants est moins complexe que déplacer *n*+1 constituants.

La clause A de (9) stipule qu'il est moins complexe de simplement fusionner un constituant dans une structure syntaxique que de le déplacer. A propos des questions Wh, cette clause prédit une distinction entre les questions Wh *in situ* et les questions à Wh initial. Si toutefois, il y a un mouvement syntaxique, la clause B stipule qu'un seul mouvement est moins complexe que deux mouvements. Cette clause prédit une distinction entre les questions Wh simples – mouvement Wh à un seule cycle – et les questions Wh LD – mouvement Wh à deux cycles. De plus, la clause C stipule qu'il est moins complexe de déplacer un seul constituant que de déplacer deux (ou plus de deux) constituants. Cela concerne la distinction entre les questions à Wh initial sans inversion – déplacement du seul mot Wh – et les questions à Wh initial avec inversion – déplacement du mot Wh et du verbe fléchi.

Dans Jakubowicz (2005), la clause A de (9) est abandonnée. Suivant Chomsky (2005), l'auteur ne distingue plus les opérations de fusion et de mouvement, l'ancienne fusion étant rebaptisée 'fusion externe' (*external merge*) et le mouvement, 'fusion interne' (*internal merge*). Dans cette perspective, la fusion interne est vue comme une réitération de l'opération de fusion, ciblant un constituant qui est déjà présent dans la dérivation, qui est ensuite fusionné dans une position plus haute dans la structure. La fusion interne est déclenchée par la vérification de traits non interprétables (voir la section 2.2.1.1). La clause A de (9) découle donc de la clause B. Jakubowicz (2005) introduit la notion de 'complexité dérivationnelle'.

[5] C'est cette hypothèse, ou une de ses variantes légèrement différentes, qui est à la base de plusieurs travaux concernant l'acquisition des questions en français, présentés dans le chapitre 3 (cf. Strik 2002, De Vanssay 2003, Dhénin 2003, Lancien 2003, Strik 2003, Dos Anjos 2004, Lancien 2004, Strik 2006).

Elle suppose que la complexité dérivationnelle peut être mesurée exactement par une métrique qui contient deux clauses (voir 10)).

(10) Métrique de Complexité Dérivationnelle (Jakubowicz 2005)

A) Fusionner α_i n fois donne lieu à une dérivation moins complexe que fusionner α_i (n+1) fois.

B) La fusion interne de α donne lieu à une dérivation moins complexe que la fusion interne de $\alpha + \beta$.

Les clauses A et B de (10) font les mêmes prédictions que les clauses A, B et C de (9) décrites ci-dessus.

Récemment, plusieurs auteurs ont adopté l'idée de complexité dérivationnelle, en y apportant des modifications. Ainsi Soares (2006) adopte la métrique de Jakubowicz (2005) et y ajoute une troisième clause, qui concerne la dérivation d'une tête C dépendante, présente dans les propositions enchâssées (voir (11)).

(11) Métrique de Complexité Dérivationnelle (Soares 2006)

C) La computation d'une tête dépendante est plus complexe que la computation d'une tête qui ne présente pas cette propriété.

Soares donne la définition suivante de la notion de dépendance par rapport à la tête C :

(12) C dépendant :

La catégorie C ayant une spécification de [Temps] est dépendante si et seulement si C est dans le domaine d'une catégorie superordonnée dotée d'un trait [Temps].

La contrainte de (12) implique premièrement que la dérivation d'une proposition enchâssée introduite par un complémenteur est plus complexe que la dérivation de propositions déclaratives simples et deuxièmement que la dérivation d'une question Wh enchâssée est plus complexe que la dérivation d'une question Wh racine ou indépendante. Soares soutient que la clause A de (10) selon laquelle la dérivation d'une proposition enchâssée implique un nombre de fusions plus élevé que la dérivation d'une proposition racine n'est pas suffisante pour expliquer l'émergence assez tardive des propositions enchâssées en portugais. En se basant

sur des données d'enfants portugais, elle montre que les enfants autour de l'âge de 3 ans savent produire des énoncés avec une suite de plusieurs PP et DP, impliquant un nombre de fusions assez élevé. Cependant, les mêmes enfants ne produisent pas encore de propositions enchâssées, qui impliquent le même nombre de fusions. Cela montre que ce n'est pas seulement le nombre de fusions, mais aussi la nature des éléments fusionnés qui est un facteur pour déterminer la complexité.

Hamann, Tuller, Delage, Monjauze et Henry (2007) et Delage, Monjauze, Hamann & Tuller (2008) montrent également que le fait de compter le nombre de fusions est également insuffisant pour rendre compte du développement des propositions relatives et d'autres structures de subordination en français. Delage et al. montrent que les relatives qui ne sont pas enchâssées dans une proposition matrice, mais seulement dans un DP (voir (13a)) sont acquises avant les relatives enchâssées dans une proposition matrice, impliquant la présence d'un nœud IP (voir (13b)).

(13) a) $[_{DP}$ Tit frère $[_{CP}$ qui pleure.]]
b) $[_{IP/TopP}$ $[_{DP}$ L'ami $[_{CP}$ qui était avec Harry]] $[_{IP}$ il est mort.]]
(Delage et al. 2008 : 2, ex. 1 & 2)

Ces auteurs concluent que la complexité dérivationnelle ne concerne pas seulement le mouvement syntaxique (donc l'opération de fusion interne), mais aussi le degré d'enchâssement. Il nous semble que la complexité dérivationnelle doit en effet inclure plus que le simple nombre de fusions. De plus, elle n'est pas le seul facteur qui est en jeu dans le processus de l'acquisition du langage. Elle est en interaction avec les niveaux d'interface. Nous reviendrons à ce point au chapitre 5, suite aux résultats de l'expériences rapportés au chapitre 4.

En résumé, l'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle s'inscrit dans l'Hypothèse de la Continuité, selon laquelle le système langagier des enfants a la même forme que celui des adultes. Le développement de l'état initial vers l'état final est déterminé par la complexité dérivationnelle, ainsi que par des facteurs extérieurs au système langagier, tels que le développement de la mémoire de travail. Dans ce dernier aspect, cette hypothèse se distingue donc du modèle proposé par Crain & Thornton (1998), selon lequel aussi bien les capacités linguistiques que les capacités de traitement sont identiques chez l'enfant et chez l'adulte. Nous avons remarqué aussi que l'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle relève des

principes d'économie du Programme Minimaliste. Toutefois, Soares souligne à juste titre qu'il ne faut pas confondre les notions d' 'économie' et de 'complexité'. Les principes d'économie prescrivent que pendant la dérivation d'une phrase, l'option la plus économique est toujours choisie. Ainsi, suivant le principe du Dernier Recours, un déplacement syntaxique a lieu seulement s'il est strictement nécessaire, dans le cas où la numération contient un trait (ou plusieurs traits) non interprétable, devant être vérifié. Selon Chomsky (1995, 2000), les principes d'économie déterminent le fonctionnement du langage et sont intégrés dans la faculté de langage. Notons que le fait de choisir à chaque moment de la dérivation syntaxique l'option la plus économique correspond à l'économie 'globale' de Zuckerman (2001). Cette forme d'économie concerne les constructions qui sont dérivées à partir de la même numération. La notion de complexité telle qu'elle est utilisée par l'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle permet aussi de comparer des constructions ayant comme point de départ des numérations différentes, en tenant compte de la complexité syntaxique de chacune des constructions. L'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle permet ainsi de prédire l'ordre d'acquisition de différents types de constructions. Comme nous l'avons remarqué ci-dessus, cette approche implique une économie 'locale', selon laquelle les enfants ont en général des difficultés à produire des constructions contenant des opérations complexes. Quoi qu'il en soit, dans ces deux conceptions de l'économie, le mouvement syntaxique, donc la fusion interne, est considéré comme une opération plus coûteuse que la fusion externe.

2 La Syntaxe de l'interrogation Wh

Dans ce chapitre, nous donnons un aperçu de la syntaxe de l'interrogation Wh. Tout d'abord, nous présentons une typologie détaillée des divers types de questions en français et en néerlandais, les deux langues auxquelles nous nous intéressons en particulier dans cette thèse. La typologie est suivie d'un résumé des principales caractéristiques du mouvement Wh, décrites dans Chomsky (1977), un des travaux fondateurs concernant l'interrogation Wh. Dans le reste du chapitre, nous séparons les questions Wh simples (section 2.2) des questions Wh Longue Distance (section 2.3), questions dans lesquelles le mot Wh placé à l'intiale d'une proposition matrice est associé à une position à l'intérieur d'une proposition subordonnée. Chacun de ces types de questions implique des propriétés et des analyses qui lui sont propres, même si les caractéristiques de base sont communes aux deux.

2.1 Introduction

2.1.1 Typologie des phrases interrogatives en français et en néerlandais

Dans cette section, nous présentons les diverses structures interrogatives disponibles en français et en néerlandais. Dans chaque langue, nous distinguons les questions totales ou questions oui/non des questions partielles, contenant un pronom interrogatif. Les questions partielles se divisent ensuite en questions Wh simples, questions Wh Longue Distance et questions Wh indirectes.

2.1.1.1 Les phrases interrogatives en français

En étudiant les différentes structures interrogatives en français, il est commun de distinguer trois grands modèles interrogatifs : l'interrogation par intonation, l'interrogation par inversion et l'interrogation par *est-ce que* (cf. Gadet 1989, Quillard 2000). De plus, à l'intérieur de ces catégories, on trouve encore une plus grande diversité. Dans les sections suivantes, nous étudions les divers modèles interrogatifs en français dans les divers types d'interrogation, en commençant par les questions totales. Nous aborderons ensuite les

questions Wh partielles, en distinguant les questions Wh simples, les questions Wh Longue Distance et les questions Wh indirectes.

- **Les questions totales**

L'appellation 'total' dans les questions totales fait référence à ce sur quoi l'interrogation porte. Dans une question totale, elle porte sur la question dans sa totalité. On parle aussi de questions oui/non, car la réponse à une question totale peut être « oui » ou « non ». Considérons les exemples suivants :

(1) a) Tu viens samedi ?
b) Viens-tu samedi ?
c) Est-ce que tu viens samedi ?

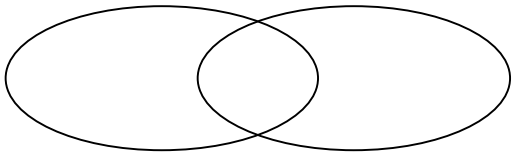
Dans (1a), on n'observe aucun marqueur interrogatif. Seule l'intonation (montante) indique qu'il s'agit d'une question et non pas d'une phrase déclarative. Dans (1b) et (1c) d'autres éléments en plus de l'intonation indiquent que ces énoncés ne sont pas des phrases déclaratives : l'inversion sujet-verbe et l'expression *est-ce que* respectivement. Les trois questions dans (1) expriment la même information. On pourrait les utiliser si on veut inviter un(e) ami(e) à dîner samedi prochain. Toutefois, on peut se demander si les trois questions sont entièrement équivalentes. Chaque locuteur du français ressent probablement et peut-être inconsciemment que les trois questions n'appartiennent pas au même registre de langue.

Les trois types d'interrogation totale nous amènent directement à des questions importantes concernant la variation en français. De nombreux facteurs jouent un rôle dans la variation des structures interrogatives en français et il est parfois difficile de bien les distinguer. Ainsi les formes diffèrent les unes des autres par rapport à la norme. Certaines formes relèvent du français standard, d'autres du français non standard ou avancé. Le terme avancé (cf. Zribi-Hertz 1994, 2006 par exemple) pour désigner le français non standard est à l'origine une notion diachronique. Les formes qui relèvent du français avancé sont historiquement plus avancées que d'autres formes. Une autre distinction est celle basée sur le registre ou le style : certaines formes sont utilisées dans un registre de langue formel, d'autres dans un registre informel ou familier. D'un point de vue sociologique, les formes non standard, informelles et familières sont souvent qualifiées de populaires. A part de cela, on

peut distinguer des formes qui relèvent plutôt de la langue écrite et des formes qui relèvent plutôt de la langue parlée et il existe également une diversité géographique. De plus, chez plusieurs auteurs, on trouve l'idée que les différentes formes interrogatives ne sont pas de simples variantes libres, mais qu'elles se distinguent les unes des autres par rapport à leur valeur pragmatique ou sémantique. Cela veut dire que des formes distinctes, qui peuvent appartenir au même registre, ne sont pas utilisées dans le même contexte communicatif ou n'ont pas exactement le même sens.

En étudiant les diverses structures interrogatives en français, il faut tenir compte de ces facteurs. Les termes utilisés et les jugements varient selon le cadre théorique et selon les chercheurs. Zribi-Hertz (2006) fait remarquer, à juste titre, qu'il est important de distinguer la variation entre les différents locuteurs du français et la variation chez un seul et même locuteur. Cet auteur suppose que le cerveau de tout locuteur du français comprend deux grammaires internes différentes qui sont en intersection : une grammaire *standard*, correspondant à la norme et une grammaire *dialectale*, correspondant au langage informel. Chaque grammaire génère un ensemble de formes et l'intersection comprend des formes générées par les deux grammaires (voir (2)). Zribi-Hertz appelle l'existence de deux grammaires internes coexistantes *diglossie*.

(2) grammaire standard grammaire dialectale



diglossie

La diglossie est à distinguer du bilinguisme, ce dernier étant le fait que deux grammaires totalement indépendantes coexistent dans le cerveau d'un locuteur de deux langues différentes.

Pour revenir aux questions totales dans (1), on trouve dans les grammaires du français on trouve grosso modo les jugements suivants : l'interrogation par intonation appartient à la langue parlée, l'interrogation par inversion à la langue soignée, surtout écrite et l'interrogation par *est-ce que* à la langue courante (cf. Grevisse 1993) ou à un registre neutre (cf. Riegel, Pellat & Rioul 1994).

En ce qui concerne l'inversion sujet-verbe, il est généralement admis qu'elle est rare, voire inexistante, dans le langage parlé et familier (cf. Grevisse 1993, Riegel, Pellat & Rioul 1994, Gadet 1989, Quillard 2000, Vinet 2001 Zribi-Hertz 2006). Pour utiliser les termes de Zribi-Hertz (2006), chez beaucoup de francophones, les questions avec inversion ne sont pas générées par la grammaire dialectale, mais uniquement par la grammaire standard.

Il faut mentionner aussi qu'il existe divers types d'inversion. Dans (1b), le sujet est un pronom clitique. L'inversion concerne simplement le sujet et le verbe, l'ordre SVO étant canonique dans une phrase déclarative en français. Dans le cadre génératiste, il est généralement admis que l'inversion est obtenue par le déplacement du verbe fléchi dans la périphérie gauche (voir la section 2.2.1.1). Si le sujet est un pronom clitique, on parle d'inversion 'simple' ou pronominale. Si au contraire, le sujet est un SN, la simple inversion de l'ordre sujet-verbe ne suffit pas (voir (3a)). L'inversion nominale ou 'stylistique' est exclue dans les questions totales en français. Il faut avoir recours à l'inversion dite 'complexe' (voir (3b)).

(3) a) *Vient Sophie samedi ?
b) Sophie vient-elle samedi ?

Dans le cas de l'inversion complexe, le SN reste à gauche du verbe, mais il est repris par un pronom clitique, qui suit le verbe. Notons que l'inversion simple n'a pas le même degré d'acceptabilité à toutes les personnes. Elle est la plus commune avec la deuxième personne du singulier, comme dans l'exemple (1b) répété en (4b), ou du pluriel (voir (4e)). Elle est moins commune avec la troisième personne, au singulier et au pluriel (voir (4c) et (4f)) et encore moins commune avec la première personne (voir (4a) et (4d)). Cependant, l'inversion simple avec la première personne nous semble plus acceptable avec un verbe modal, notamment au pluriel (voir (5)).

(4) a) ??Viens-je samedi ?
b) Viens-tu samedi ?
c) ?Vient-elle samedi ?
d) ??Venons-nous samedi ?
e) Venez-vous samedi ?
f) ?Viennent-elles samedi ?

(5) a) Puis-je venir samedi ?
b) Pouvons-nous venir samedi ?

Vinet (2001) fait remarquer que de manière générale, on retrouve l'inversion à la deuxième personne dans des structures avec une force illocutoire particulière en français standard et en français québécois. Par exemple, l'inversion peut correspondre à un marqueur pragmatique dans le discours ou exprimer un étonnement (voir (6)).

(6) a) Je voulais pas te le dire avant, vois-tu.
b) Penses-tu !
(Vinet 2001 : 34, ex. 20)

Pour ce qui est de l'interrogation avec *est-ce que*, cette forme est déjà ancienne, et attestée depuis le 16ème siècle (Vinet 2001, citant Picoche & Marzello-Nizia 1996 et Foulet 1921). D'après Vinet (2001), ce type d'interrogation est le plus fréquent en français parlé familier. D'autres études montrent que l'interrogation par intonation seule est plus fréquente (Gadet 1989, parmi d'autres). Il est commun d'analyser *est-ce que* comme une particule interrogative figée ou un marqueur d'interrogation. A l'origine, cette forme provient de l'expression *c'est que*, qui a subi l'inversion. Pour les possibles analyses de *est-ce que* voir la section 2.2.3. Plusieurs auteurs notent que l'emploi de la forme *est-ce que* permet de conserver l'ordre canonique sujet-verbe (cf. Gadet 1989, Quillard 2000, Riegel, Pellat & Rioul 1994). Evidemment, il en va de même pour l'interrogation par intonation seule.

- **Les questions Wh simples**

Dans les questions Wh simples, il existe une diversité encore plus riche que dans les questions totales. Nous, retrouvons les trois grands modèles d'interrogation, avec plus de variation à l'intérieur de chaque catégorie. Prenons d'abord l'exemple d'une question où le mot Wh est un objet direct animé (voir (7)).

(7) a) Tu regardes **qui** ?
b) **Qui** tu regardes ?
c) **Qui** regardes-tu ?

c') **Qui** regarde Sophie ?

c'') **Qui** Sophie regarde-t-elle ?

d) **Qui est-ce que** tu regardes ?

e) **Qui c'est que** tu regardes ?

f) **C'est qui que** tu regardes ?

g) **Qui que** tu regardes ?

Tout d'abord, on voit que le mot Wh peut occuper plusieurs positions dans la phrase. Dans (7a) le mot Wh/objet direct se trouve *in situ*, c'est-à-dire dans la position canonique de l'objet direct, dans une phrase déclarative. Dans (7b) le mot Wh se trouve en position initiale. Dans le cadre de la Grammaire Générative, il est généralement admis qu'il a subi un déplacement de sa position de base vers la périphérie gauche de la phrase (voir la section 2.2 pour plus de détails). Ce sont ces deux structures qui appartiennent au modèle par intonation (cf. Gadet 1989, Quillard 2000). On garde l'ordre canonique sujet-verbe et on insère un mot Wh, soit *in situ*, soit en position initiale. Cependant, dans le cas d'une question partielle, il y a toujours un mot Wh qui spécifie la phrase comme interrogative. Dans une question totale par intonation, l'intonation est le seul élément par lequel la phrase se distingue d'une phrase déclarative.

Ensuite, nous voyons le modèle par inversion (voir (7c-c'')). En (7c), avec un sujet clitique il y a de l'inversion simple, en (7c'), avec un sujet nominal, il y a de l'inversion stylistique et en (7c''), avec également un sujet nominal, il y a de l'inversion complexe. Notons que, hors contexte, la question (7c') est ambiguë. Le mot Wh *wie* peut se comprendre comme l'objet ou le sujet, et inversement pour Sophie. Toutefois, la lecture où *wie* est le sujet s'avère préférée, car dans ce cas, l'ordre des mots correspond à l'ordre canonique sujet-verbe. Quoi qu'il en soit, le français dispose de nombreuses autres structures interrogatives qui permettent d'éviter l'ambiguïté et qui sont de ce point de vue préférables dans le cas d'une question à Wh/objet direct animé.

Dans les derniers exemples, le mot Wh est combiné avec *est-ce que*, avec une proposition clivée (*'c'est Wh que'*) ou avec le complémenteur *que*. Etant donné la grande diversité de formes, l'étiquette 'interrogation par *est-ce que*' nous semble à vrai dire trop restreinte pour ces questions. Le classement des questions partielles selon les trois grands modèles n'est pas tout à fait évident. Dans (7d), le mot Wh est renforcé par l'expression *est-ce que* et dans (7e) par sa variante *c'est que*. Dans la section précédente, nous avons supposé que *est-ce que* provient de *c'est que*, qui a subi l'inversion. Toutefois, notons que les deux expressions n'ont pas exactement le même statut : *est-ce que* s'emploie également dans les

questions totales mais pas *c'est que*. Dans (7f), le mot Wh se trouve dans une structure clivée (*'c'est Wh que'*). Enfin, dans (7g), le mot Wh est suivi du complémenteur *que*. Pour Quillard (2000), les structures avec *c'est que* et avec un complémenteur seul sont plus marginales que les autres et plus proches du modèle par intonation que des deux autres. Cela nous semble discutable. Il nous semble que les expressions *est-ce que* et *c'est que* sont liées. Pour ce qui est de la forme 'Wh que', cette forme pourrait être une forme réduite d'une proposition clivée (voir (8))[6] ou des expressions *est-ce que* et *c'est que* Pour plus de détails concernant les questions Wh avec *est-ce que* et les questions à Wh clivé, voir la section 2.2.1.3.

(8) **(C'est) qui que** tu regardes ?

Evidemment, les différentes structures dans (7) ne relèvent pas toutes du même registre de langue. Les questions à Wh initial avec inversion font partie du langage soigné et/ou écrit, alors que les questions à Wh *in situ* sont surtout employées en français familier. Il en va de même pour les questions à Wh initial sans inversion, pour les questions renforcées avec *c'est que*, pour les questions à Wh clivé et pour les questions à Wh initial suivi du complémenteur *que*. Les questions renforcées avec *est-ce que* sont plutôt neutres, stylistiquement (Gadet 1989, Grevisse 1993, Quillard 2000 et Riegel, Pellat & Rioul 1994).

Considérons les équivalents avec un mot Wh inanimé de (7) :

(9) a) *Tu regardes **que** ?
a bis) Tu regardes **quoi** ?
b) ***Que** tu regardes ?
b bis) ***Quoi** tu regardes ?
c) **Que** regardes-tu ?
c') **Que** regarde Sophie ?
c'') ***Que** Sophie regarde-t-elle ?
c bis) ***Quoi** regardes-tu ?
c bis') ***Quoi** regarde Sophie ?
c bis'') ***Quoi** Sophie regarde-t-elle ?
d) **Qu'est-ce que** tu regardes ?

[6] Il nous semble moins plausible qu'il s'agisse d'une forme réduite des expressions *est-ce que* ou *c'est que*, car ces deux possibilités sont exclues si le mot Wh est l'objet direct inanimé *quoi* (voir les exemples dans (9)).

d bis) *__Quoi est-ce que__ tu regardes ?

e) *__Que c'est que__ tu regardes ?

e bis) *__Quoi c'est que__ tu regardes ?

f) *__C'est que que__ tu regardes ?

f bis) __C'est quoi que__ tu regardes ?

g) *__Que que__ tu regardes ?

g bis) __Quoi que__ tu regardes ?

Nous voyons que le mot Wh/objet inanimé a deux formes : *que* s'il se trouve en position initiale, sous sa forme simple ou suivi de *est-ce que* (voir (9c), (9c'), (9d)) et *quoi* s'il se trouve *in situ*, dans une phrase clivée ou s'il est suivi du complémenteur *que* (voir (9a bis), (9f bis), (9g bis)). Deux structures manquent dans le paradigme du mot Wh/objet inanimé : le mot Wh en position initiale sans inversion et en position initiale suivi de *c'est que* (voir (9b) et (9e)). Donc, si le mot Wh est une forme simple en position initiale, le mot Wh est toujours *que* et l'inversion est obligatoire. *Que* étant une forme clitique, aucun élément nominal non clitique ne peut intervenir entre *que* et le verbe et l'inversion complexe est donc exclue (voir (9c''')). La forme *quoi* suivie du complémenteur *que* est jugée agrammaticale par certaines grammaires traditionnelles (cf. Grevisse 1993) et très familière par d'autres (cf. Riegel et al. 1994). Toutefois, cette forme fait indéniablement partie du français (oral), comme le montrent plusieurs travaux sociolinguistiques (cf. Gadet 1989, Quillard 2000). Elle est également fréquente dans le français québécois (cf. Koopman 1983).

Nous passons aux questions à Wh/sujet animé (voir (10)). L'interrogation partielle sur le sujet est à distinguer des autres cas d'interrogation partielle, car la position préverbale du sujet qui est en même temps le mot Wh, exclut l'inversion. Le mot Wh se trouve toujours en position initiale. Toutefois, d'un point de vue strictement formel, il est impossible de voir si le mot Wh/sujet se trouve dans une position initiale (dans Spec CP) ou *in situ* (dans Spec IP). D'un point de vue théorique, il y a des arguments pour et contre les deux analyses (voir ci-dessous, la section 2.2.1.1).

(10) a) __Qui__ a regardé la télé ?

b) __Qui est-ce qui__ a regardé la télé ?

c) __Qui c'est qui__ a regardé la télé ?

d) __C'est qui qui__ a regardé la télé ?

e) __Qui qui__ a regardé la télé ?

A part les différences avec l'interrogation sur l'objet, nous retrouvons les mêmes structures dans les questions à Wh/sujet : le mot Wh peut apparaître sous sa forme simple (voir (10a)), se trouver dans une construction renforcée (voir (10b), (10c)) ou clivée (voir (10d)), ou être suivi d'un complémenteur (voir (10e)). Notons que le complémenteur est *qui* dans le cas d'un mot Wh/sujet. En français parlé, il est courant que la forme *qui* s'élide devant une voyelle :

(11) a) **Qui est-ce qu'**a regardé la télé ?
b) **Qui c'est qu'**a regardé la télé ?
c) **C'est qui qu'**a regardé la télé ?
d) **Qui qu'**a regardé la télé ?

L'interrogation sur un sujet inanimé est plus restreinte. Dans ce cas, seule la construction avec *est-ce que* et la construction clivée sont disponibles (voir (12a), (12b)).

(12) a) **Qu'est-ce qui** fait ce bruit ?
b) **C'est quoi qui** fait ce bruit ?

Dans les exemples ci-dessus, le mot Wh était un argument du verbe, l'objet direct ou le sujet. Il peut également être un ajout. Cependant, la frontière entre argument et ajout n'est pas toujours nette. C'est pourquoi nous avons fait la distinction suivante : les mots Wh/objet (direct et indirect) et Wh/sujet sont identifiés par leur cas, les autres par leur rôle thématique. Pour prendre l'exemple du mot Wh o*ù*, qui est généralement considéré comme un ajout, le statut de ce mot Wh n'est pas univoque. Dans la question « Où il mange son sandwich ?», *où* est clairement un ajout. En revanche, dans « Où tu as mis mon livre ? », *où* est un argument du verbe *mettre*. Pour éviter de l'ambiguïté, nous désignons *où* comme mot Wh/lieu. Les autres mots Wh identifiés par leur rôle thématique sont Wh/temps (*quand*), Wh/manière (*comment*), Wh/cause (*pourquoi*), Wh/but (*pour quoi*) et Wh/instrument (*avec quoi*). Avec tous ces mots Wh, nous retrouvons les mêmes structures interrogatives que dans les mots Wh/objet et Wh/sujet. Ils ne sont pas fondamentalement différents. Nous donnons encore l'exemple du mot Wh/lieu et du mot Wh/cause (voir (13) et (14) respectivement).

(13) a) Tu as regardé la télé **où** ?
b) **Où** tu as regardé la télé ?

c) **Où** as-tu regardé la télé ?

c') *__Où__ a regardé la télé Sophie ?

c'') **Où** Sophie a-t-elle regardé la télé ?

d) **Où est-ce que** tu as regardé la télé ?

e) **Où c'est que** tu as regardé la télé ?

f) **C'est où que** tu as regardé la télé ?

g) **Où que** tu as regardé la télé ?

(14) a) *Tu as dit ça **pourquoi** ?

b) **Pourquoi** tu as dit ça ?

c) **Pourquoi** as-tu dit cela ?

c') ***Pourquoi** a dit cela Sophie ?

c'') **Pourquoi** Sophie a-t-elle dit cela ?

d) **Pourquoi est-ce que** tu as dit ça ?

e) **Pourquoi c'est que** tu as dit ça ?[7]

f) **C'est pourquoi que** tu as dit ça ?

g) **Pourquoi que** tu as dit ça ?

Nous constatons que l'inversion stylistique est impossible dans les exemples ci-dessus. Dans le cas du mot Wh *où*, (13c') est agrammaticale, car l'inversion stylistique est en général inacceptable si le verbe est suivi d'un complément et douteuse s'il est suivi d'un attribut. L'inversion stylistique est tout à fait possible avec un verbe intransitif (sans attribut) (voir (15a)). Pour ce qui est du mot Wh *pourquoi*, cette forme est totalement exclue dans le cas d'inversion stylistique (voir (15b)). C'est le seul mot Wh qui n'admette pas l'inversion stylistique.

(15) a) **Où** est partie Sophie ?

b) ***Pourquoi** est partie Sophie ?

De plus, le mot Wh *pourquoi* se distingue des autres mots Wh pour une autre raison : il ne peut pas se trouver *in situ*. En revanche, le mot Wh/but assez proche *pour quoi* peut se trouver

[7] Nous nous basons sur les jugements de Munaro & Pollock (2001), qui affirment que l'expression *c'est que* est impossible après les mots Wh *que*, *pourquoi* et *combien*.

in situ. La différence entre *pourquoi* et *pour quoi* est illustrée dans les exemples suivants se composant d'une question suivie d'une réponse appropriée :

(16) Question :
*Jean boit **pourquoi** ?
Réponse :
Parce qu'il est triste.

(17) Question :
Jean boit **pour quoi** ?
Réponse :
Pour noyer son chagrin.

Pour plus de détails sur l'incompatibilité du mot Wh *pourquoi* avec la position Wh *in situ*, voir la section 2.2.2. Le mot Wh *pour quoi* permet aussi l'inversion stylistique :

(18) Question :
Pour quoi est partie Sophie ?
Réponse :
Pour faire la fête.

Dans le dernier exemple, le mot Wh est un PP. Contrairement aux autres exemples présentés jusqu'à maintenant, il s'agit d'un syntagme Wh (morphologiquement complexe) et non pas d'un mot Wh (morphologiquement simple). Un autre type de syntagme Wh sont les syntagmes Wh du type 'quel+N'. Les mêmes structures interrogatives se retrouvent avec les syntagmes Wh 'quel+N'. Dans (19), nous donnons l'équivalent de (9) avec 'quel+N' en tant qu'objet direct inanimé.

(19) a) Tu regardes **quel programme** ?
b) **Quel programme** tu regardes ?
c) **Quel programme** regardes-tu ?
c') **Quel programme** regarde Sophie ?
c'') **Quel programme** Sophie regarde-t-elle ?
d) **Quel programme est-ce que** tu regardes ?

e) ??**Quel programme c'est que** tu regardes ?

f) **C'est quel programme que** tu regardes ?

g) ***Quel programme que** tu regardes ?

A chaque mot Wh simple, correspond un syntagme Wh 'quel+N'. 'Quel+N' peut également avoir la fonction d'objet direct animé ou de sujet. De plus, on emploie 'à quel endroit', 'à quelle heure', 'de quelle manière', 'pour quelle raison'. Ces derniers syntagmes Wh contiennent à la fois une préposition et le mot Wh *quel*.

Enfin, il existe encore une autre structure avec le mot Wh *quel*. En ajoutant le verbe *être*, *quel* peut avoir le statut d'attribut et se combiner avec un nom. L'ensemble prend la forme d'une construction clivée et a la forme suivante : 'quel est le/la N que …'. L'équivalent de (19) en utilisant cette structure est donné en (20).

(20) a) **Quel** est le programme que tu regardes ?

- **Les questions Wh Longue Distance**

Après les questions Wh simples, nous considérons des questions Wh enchâssées, des questions qui contiennent une proposition subordonnée. Les questions Wh Longue Distance (dorénavant LD) forment un type de questions enchâssées. Dans une question LD, la position de base du syntagme Wh se trouve à l'intérieur de la proposition subordonnée. Dans (21), nous donnons un exemple d'une question LD à Wh/objet direct inanimé et dans (22) d'une question LD à Wh/sujet.

(21) a) Tu penses que je regarde **quoi** ?

b) **Que** penses-tu que je regarde ?

b') **Que** pense Sophie que je regarde ?

b'') ***Que** Sophie pense-t-elle que je regarde ?

c) **Qu'est-ce que** tu penses que je regarde ?

d) **C'est quoi que** tu penses que je regarde ?

e) ?**Quoi que** tu penses que je regarde ?

f) Tu penses que **c'est quoi que** je regarde ?[8]

(22) a) Tu as dit que **qui** regarde la télé ?

b) **Qui** tu as dit qui regarde la télé ?

c) **Qui** as-tu dit qui regarde la télé ?

c') **Qui** a dit Jean qui regarde la télé ?

c'') **Qui** Jean a-t-il dit qui regarde la télé ?

d) **Qui est-ce que** tu as dit qui regarde la télé ?

e) **Qui c'est que** tu as dit qui regarde la télé ?

f) **C'est qui que** tu as dit qui regarde la télé ?

g) **Qui que** tu as dit qui regarde la télé ?

h) Tu as dit que **c'est qui qui** regarde la télé ?

Dans les questions Wh LD, nous retrouvons les mêmes structures interrogatives que dans les questions Wh simples. Le mot Wh peut se trouver *in situ* ou en position initiale ((21a) et (22a) versus (21b-) et (22b-g)), l'inversion sujet-verbe est possible mais pas obligatoire, sauf après q*ue* ((21b-c) versus (22b)) et il y a des variantes avec *est-ce que*, avec un mot Wh clivé et avec un complémenteur *que*/*qui* ((21c-e) et (22d-g)). De plus, il existe également une variante dans laquelle le mot Wh se trouve dans une construction clivée au début de la proposition subordonnée (voir (19f) et (20h). Cette structure a été signalée par Lancien (2003), Oiry (2002) et Strik (2002, 2003, 2007) par exemple et n'était pas décrite avant, à notre connaissance. D'après Claire Blanche-Benveniste (c.p.), elle est tout à fait possible en français.

Notons que le statut des questions LD à Wh *in situ* n'est pas clair. Selon les grammaires traditionnelles et certains linguistes (cf. Boskovic 1998, Chang 1997, Cheng & Rooryck 2000 et Vergnaud & Zubizarreta 2001), le mot Wh se trouve obligatoirement en position initiale dans les questions LD. D'autres linguistes affirment que les questions LD à Wh *in situ* sont grammaticales. Il est vrai que les questions LD à Wh *in situ* sont bien moins fréquentes que les questions simples à Wh *in situ*, mais elles sont en tout cas attestées (cf. Adli 2006, Blanche-Benveniste c.p., Dos Anjos 2004, Jakubowicz & Strik à paraître, Lancien

[8] Nous ne donnons plus toutes les variantes avec les deux formes *que* et *quoi*, comme nous l'avons fait dans la question à Wh/objet direct simple dans (9). De plus, dans les questions LD, nous ne distinguons plus systématiquement l'inversion simple et l'inversion complexe.

2003, Oiry 2002, Oiry & Demirdache 2006, Obenauer 1994, Plunkett 2000 et Strik 2002, 2003, 2007). En consultant des locuteurs francophones, on obtient des jugements divergents. Certains locuteurs les acceptent difficilement comme autre chose que des questions-écho (Benjamin Massot, Anne Zribi-Hertz c.p). Ces locuteurs font la même remarque pour les deux types de questions à Wh clivé. Pour d'autres, les questions LD à Wh *in situ* ne sont pas réservées à un contexte-écho (Claire Blanche-Benveniste c.p.).

Notons aussi que le verbe matrice dans (21) et (22) est *penser* ou *dire*. Dans les exemples ci-dessus l'emploi de ces deux verbes est arbitraire, mais tout verbe ne peut pas être utilisé dans une question LD. D'autres verbes matrices possibles sont *croire* (en tant que verbe d'opinion, avec le même sens de penser) ou *vouloir*.

Dans (23), nous donnons l'exemple d'une question LD à Wh/lieu et dans (24) d'une question LD à Wh/cause.

(23) a) Tu as dit que Sophie a regardé la télé **où** ?
b) **Où** tu as dit que Sophie a regardé la télé ?
c) **Où** as-tu dit que Sophie a regardé la télé ?
c') **Où** a dit Jean que Sophie a regardé la télé ?
c'') **Où** Jean a-t-il dit que Sophie a regardé la télé ?
d) **Où est-ce que** tu as dit que Sophie a regardé la télé ?
e) **Où c'est que** tu as dit que Sophie a regardé la télé ?
f) **C'est où que** tu as dit que Sophie a regardé la télé ?
g) **Où que** tu as dit que Sophie a regardé la télé ?
h) Tu as dit que **c'est où que** Sophie a regardé la télé ?

(24) a) ?Tu penses que j'ai dit ça **pourquoi** ?
b) **Pourquoi** tu penses que j'ai dit ça ?
c) **Pourquoi** penses-tu que j'ai dit ça ?
c') ***Pourquoi** pense Sophie que j'ai dit ça ?
c'') **Pourquoi** Sophie pense-t-elle que j'ai dit ça ?
d) **Pourquoi est-ce que** tu penses que j'ai dit ça ?
e) **Pourquoi c'est que** tu penses que j'ai dit ça ?[9]

[9] Anne Zribi-Hertz (c.p.) fait remarquer que (24d) et (24e) diffèrent par rapport à la prosodie. Dans *pourquoi est-ce que*, on peut avoir une rupture entre *pourquoi* et *est-ce que*, par exemple un accent primaire sur *pourquoi*,

f) **C'est pourquoi que** tu penses que j'ai dit ça ?

g) **Pourquoi que** tu penses que j'ai dit ça ?

h) Tu penses que **c'est pourquoi** que j'ai dit ça ?

En ce qui concerne les questions LD à Wh/cause, nous notons premièrement que les questions à Wh *in situ* ont un statut douteux. Nous avons déjà vu que le mot Wh *pourquoi* est incompatible avec la position Wh *in situ* dans les questions Wh simples (voir (14) ci-dessus). Cependant, des questions du type de celle dans (24a) sont attestées dans les données expérimentales des adultes francophones présentées dans cette thèse. C'est pourquoi nous marquons la question à Wh/cause *in situ* LD comme plus acceptable que son équivalent simple dans (14). Deuxièmement, nous signalons que les exemples (24b-g) sont ambigus, le mot Wh pouvant s'analyser comme appartenant à la proposition subordonnée ou à la proposition matrice.

- **Les questions indirectes**

Les questions indirectes forment un autre type de questions enchâssées. A toutes les catégories de questions directes correspond une question indirecte. Les questions indirectes dépendent du verbe dans la proposition matrice. Le verbe matrice le plus évident est *(se) demander*, mais d'autres verbes sont également possibles, par exemple *savoir* (voir (27)). Les questions indirectes totales sont introduites par le complémenteur *si* (voir (25)).

(25) a) Jean se demande si tu viens samedi.

b) *Jean se demande si viens-tu samedi.

b') *Jean se demande si vient Sophie samedi.

b'') *Jean se demande si Sophie vient-elle samedi.

c) *Jean se demande est-ce que tu viens samedi.

Nous constatons qu'aucun type d'inversion n'est possible dans les questions indirectes totales et que l'emploi de *est-ce que* n'est pas permis non plus.

---

avec désaccentuation de est-ce que. En revanche, *pourquoi c'est que* forme une unité prosodique. *C'est* est accentué, comme *pourquoi*.

Dans les questions Wh indirectes le mot Wh se trouve à l'initiale de la proposition subordonnée. Nous donnons l'exemple d'une question simple indirecte à Wh/objet animé et d'une question simple à Wh/objet inanimé (voir (26) et (27)).

(26) a) *Jean se demande tu regardes **qui**.
b) Jean se demande **qui** tu regardes.
c) *Jean se demande **qui** regardes-tu.
c') Jean se demande **qui** regarde Sophie.
c'') *Jean se demande **qui** Sophie regarde-t-elle.
d) Jean se demande **qui est-ce que** tu regardes.
e) Jean se demande **qui c'est que** tu regardes.
f) *Jean se demande **c'est qui que** tu regardes.
g) ?Jean se demande **qui que** tu regardes.

(27) a) *Jean ne sait pas tu regardes **quoi**.
b) Jean ne sait pas **ce que** tu regardes.
c) *Jean ne sait pas **ce que** regardes-tu.
c') Jean ne sait pas **ce que** regarde Sophie.
c'') *Jean ne sait pas ce que Sophie regarde-t-elle.
d) Jean (ne) sait pas **qu'est-ce que** tu regardes.
e) *Jean (ne) sait pas **c'est quoi que** tu regardes.
f) ?Jean (ne) sait pas **quoi que** tu regardes.

Dans les questions Wh indirectes, le mot Wh ne peut pas se trouver *in situ* (voir (26a) et (27a)). Seule l'inversion stylistique est permise. Cependant, comme son équivalent direct dans (7c'), la question (26c') est ambiguë, le mot Wh *wie* pouvant se comprendre comme l'objet ou le sujet, et inversement pour Sophie. La forme Wh/objet direct dans une question indirecte est particulière, car elle est obligatoirement réalisée comme *ce que*. Les formes simples *que* et *quoi* sont exclues. Pour tous les autres mots Wh, on emploie la même forme dans les questions directes et indirectes. En français standard, les questions Wh indirectes sont introduites par un mot Wh simple (voir (26b), (27b)). Dans le langage familier, on emploie aussi les constructions avec *est-ce que* et *c'est que* (sauf si le mot Wh est un objet direct animé) ou le mot Wh suivi d'un complémenteur (Riegel et al. 1994).

Il est également possible de construire des questions LD Wh indirectes, même si le grand nombre d'enchâssements ne rend pas ce type de phrase très naturel :

(28) a) *Jean se demande si Sophie a dit que tu regardes qui.
b) Jean se demande **qui** Sophie a dit que tu regardes.
c) *Jean se demande **qui** Sophie a dit que regardes-tu.
c') *Jean se demande **qui** a dit Sophie que tu regardes.
d) *Jean se demande **qui** Sophie a dit qui est-ce que tu regardes.
d') Jean se demande **qui est-ce que** Sophie a dit que tu regardes.
e) Jean se demande **c'est qui que** Sophie a dit que tu regardes.
f) Jean se demande **qui que** Sophie a dit que tu regardes.

- **D'autres structures interrogatives en français**

A part les trois modèles d'interrogation présentés ci-dessus, d'autres possibilités sont attestées en français. Premièrement, nous citons plusieurs variantes avec une proposition clivée 'c'est X que' ou avec l'expression *est-ce que*. Nous retrouvons ces structures aussi bien dans les questions totales (voir (29)) que dans les questions partielles (voir (30) et (31)) (Gadet 1989, Quillard 2000).

(29) a) **C'est** Pierre **qui** vient ?
b) **Est-ce** Pierre **qui** vient ?
c) **Est-ce que c'est** Pierre **qui** vient ?
(Gadet 1989 : 106, ex. 23, 21, 22)

(30) **Qu'est-ce que c'est qu**'il dit ?
(Gadet 1989 : 107, ex. 38)

(31) a) **Quand est-ce que c'est qu**'il est venu ?
b) **Quand c'est que c'est qu**'il est venu ?
c) **Quand que c'est que c'est qu'**il est venu ?
d) **C'est quand est-ce qu**'il est venu ?
e) **C'est quand que c'est qu**'il est venu ?

(Gadet 1989 : 107, ex. 44, 45, 46, 48, 49)

Deuxièmement, nous citons des variantes avec les enclitiques *-ti* et *–tu*, qui s'attachent au verbe fléchi ou à la forme *est* dans l'expression *c'est que* (voir (32) à (35)). Ces variantes sont également attestées dans les questions totales (voir (32) et (34)) et dans les questions partielles (voir (33) et (35)).

(32) a) Tu viens-**ti** ?
b) **C'est ti** Pierre **qui** vient ?
(Gadet 1989 : 109, ex. 68 et 69)

(33) a) **Quand c'est-ti qu**'il a dit ça ?
b) **A qui c'est-ti qu**'il parle ?
(Vinet 2001 : 46, ex. 50d et 50e)

(34) Jean vient-**tu** ?
(Vinet 2001 : 34, ex. 21b)

(35) a) **Qui** elle rencontre-**tu** tous les matins ?
b) **Quelle remarque** il a-**tu** fait ?
(Vinet 2001 : 34, ex. 52b et 52c)

D'après Gadet (1989), l'enclitique *-ti* est à la fois littéraire et ancien. Il s'agit d'un reste de l'inversion *t-il*. Cet auteur considère que la forme est tombée en désuétude et réservée à quelques usages régionaux (Bretagne et Normandie) ou à de plaisantes reproductions de langage populaire. La forme *–tu* est attestée uniquement en français québécois. Vinet (2001) fait remarquer que cette forme est plus récente que la forme *-ti*. De plus, elle note que *–ti* et *–tu*, tout comme *est-ce que*, permettent de conserver l'ordre des mots canonique sujet-verbe. Dans cette thèse, nous n'entrons pas dans les détails de ces structures, nous les citons uniquement en tant qu'exemples de la grande diversité des structures interrogatives en français.

2.1.1.2 Typologie des phrases interrogatives en néerlandais

Dans cette section, nous donnons une typologie des phrases interrogatives en néerlandais. Comme pour la typologie du français, nous distinguons l'interrogation totale et l'interrogation partielle. A l'intérieur de l'interrogation partielle, nous distinguons les questions Wh simples, les questions Wh indirectes et les questions Wh LD. Nous verrons qu'il existe bien moins de diversité en néerlandais qu'en français. La diversité est la plus grande dans les questions Wh LD.

- **Les questions totales**

Dans (36), nous donnons un exemple d'une question totale en néerlandais. Pour les exemples néerlandais, nous prenons des phrases proches des phrases françaises, mais pas toujours les équivalents exacts.

(36) a) Kom je zaterdag ?
venir.PRS.2sg tu.NOM samedi
« Viens-tu samedi ? »
a') Komt Sophie zaterdag ?
venir.PRS.3sg Sophie samedi
« Vient Sophie samedi ? »

En néerlandais, l'inversion sujet-verbe est obligatoire. Que le sujet soit clitique ou nominal, il se trouve après le verbe fléchi dans une question, produisant l'inversion simple ou l'inversion stylistique. L'inversion complexe est inexistante en néerlandais.

- **Les questions Wh simples**

Comme dans les questions totales, l'inversion sujet-verbe est obligatoire dans les questions Wh simples en néerlandais, sans différence entre les sujets clitiques et nominaux[10].

[10] Pour cette raison, nous ne donnons pas systématiquement les deux possibilités dans tous les exemples.

Le mot Wh se trouve en position initiale. Les exemples suivants sont des questions à Wh/objet direct animé et à Wh/objet direct inanimé :

(37) a) **Wie** heb je gezien ?
qui.Wh avoir.PRS.2sg tu.NOM voir.PST.PRT
« Qui as-tu vu ? »
a') **Wie** heeft Sophie gezien ?
qui.Wh avoir.PRS.3sg Sophie voir.PST.PRT
« Qui a Sophie vu ? »

(38) **Wat** heb je gezien ?
que.Wh avoir.PRS.2sg tu.NOM voir.PST.PRT
« Qu'as-tu vu ? »

Notons que hors contexte, la question dans (37a') est ambiguë. Le mot Wh *wie* peut se comprendre comme l'objet ou le sujet, et inversement pour Sophie. Il n'y a pas de moyen syntaxique d'éviter l'ambiguïté. Seul le contexte peut indiquer si *wie* est l'objet ou le sujet. En comparaison, (39) est une question à Wh/sujet animé, avec un objet inanimé.

(39) **Wie** heeft (er) gisteravond tv gekeken ?
qui.Wh avoir.PRS.3sg EXPL hier soir télé regarder.PST.PRT
« Qui a regardé la télé hier soir ? »

Dans une question à Wh/sujet, il est très commun d'utiliser l'explétif impersonnel *er*, qui se traduit difficilement en français, directement après le verbe fléchi. L'emploi de *er* n'est pourtant pas obligatoire.

Dans les questions à Wh/lieu et à Wh/cause, le mot Wh se trouve également en position initiale et l'inversion est obligatoire :

(40) **Waar** heb je gisteravond tv gekeken ?
où.Wh avoir.PRS.2sg tu.NOM hier soir télé regarder.PST.PRT
« Où as-tu regardé la télé hier soir ? »

(41) **Waarom** heb je dat gezegd ?

pourquoi.Wh avoir.PRS.2sg tu.NOM ça dire.PST.PRT
« Pourquoi as-tu dit ça ? »

En néerlandais, il est rare que le mot Wh se trouve *in situ*. Cette position est limitée à des cas marqués, à savoir les questions-écho et les questions à Wh multiples, contenant deux (ou plusieurs) mots Wh. Nous distinguons deux types de contextes appropriés aux questions écho. Il y a d'une part des questions-écho qui servent à identifier un énoncé prononcé avant (voir (42a)) et d'autre part des questions-écho qui expriment un état de surprise produit par un énoncé précédent (voir (42b)). De plus, un mot Wh peut se trouver *in situ* dans une question à Wh multiples, si la position initiale est déjà occupée par un autre mot Wh (voir (43)).

(42) a) A : Jan ziet zijn moeder morgen.
Jean voir.PRS.3sg sa mère demain.
« Jean voit sa mère demain. »
B : Jan ziet **WIE** ?
Jean voir.PRS.3sg qui.Wh ?
« Jean voit QUI ? »
b) A : Jan ziet koningin Beatrix morgen.
Jean voir.PRS.3sg reine Beatrix demain.
« Jean voit la reine Beatrix demain. »
B : Jan ziet **WIE** ?
Jean voir.PRS.3sg qui.Wh ?
« Jean voit QUI ? »

(43) **Wie** ziet **wat** ?
qui.Wh voir.PRS.3sg quoi.Wh ?
« Qui voit quoi ? »

Pour terminer cette section, nous présentons une question à Wh/objet avec un syntagme Wh du type 'quel+N' en (44).

(44) **Welk programma** heb je gisteravond gezien ?
quel programme avoir.PRS.2sg tu.NOM hier soir voir.PST.PRT
« Quel programme as-tu vu hier soir ? »

- **Les questions Wh Longue Distance**

Le néerlandais connaît plus de variation dans les questions Wh LD que dans les questions Wh simples. Dans (45) à (48) nous présentons des questions LD à Wh/objet direct inanimé, à Wh/sujet, à Wh/lieu et à Wh/cause respectivement.

(45) a) **Wat** denk je dat ik gezien heb ?
que.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM que.Comp je.NOM voir.PST.PRT avoir.PRS.1sg
« Qu'est-ce que tu penses que j'ai vu ? »
b) **Wat** denk je **wat** ik gezien heb ?
que.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM que.Wh je.NOM voir.PST.PRT avoir.PRS.1sg
« Qu'est-ce que tu penses qu'est-ce que j'ai vu ? »

(46) a) **Wie** zei Jan dat (er) tv kijkt ?
qui.Wh dire.PRET.3sg Jean que.Comp EXPL télé regarder.PRS.3sg
« Qui Jean a dit qui regarde la télé ? »
b) **Wie** zei Jan **wie** (er) tv kijkt ?
qui.Wh dire.PRET.3sg Jean qui.Wh EXPL télé regarder.PRS.3sg
« Qui Jean a dit qui regarde la télé ? »
c) **Wie** zei Jan **die** (er) tv kijkt ?
qui.Wh dire.PRET.3sg Jean qui.Rel EXPL télé regarder.PRS.3sg
« Qui Jean a dit qui regarde la télé ? »
d) **Wat** zei Jan **wie** (er) tv kijkt ?
que.Wh dire.PRET.3sg Jean qui.Wh EXPL télé regarder.PRS.3sg
« Qu'est-ce que Jean a dit qui regarde la télé ? »
e) **Wat** zei Jan **die** (er) tv kijkt ?
que.Wh dire.PRET.3sg Jean qui.Rel EXPL télé regarder.PRS.3sg
« Qu'est-ce que Jean a dit qui regarde la télé ? »

(47) a) **Waar** zei Jan dat Sophie gisteravond tv gekeken
où. Wh dire.PRET.3sg Jean que.Comp Sophie hier soir télé regarder.PST.PRT
heeft ?

avoir.PRS.3sg

« Où Jean a dit que Sophie a regardé la télé hier soir ? »

b) **Waar** zei Jan **waar** Sophie gisteravond tv gekeken

où. Wh dire.PRET.3sg Jean où.Wh Sophie hier soir télé regarder.PST.PRT

heeft ?

avoir.PRS.3sg

« Où Jean a dit où Sophie a regardé la télé hier soir ? »

c) **Wat** zei Jan **waar** Sophie gisteravond tv gekeken

que. Wh dire.PRET.3sg Jean où.Wh Sophie hier soir télé regarder.PST.PRT

heeft ?

avoir.PRS.3sg

« Qu'est-ce que Jean a dit où Sophie a regardé la télé hier soir ? »

(48) a) **Waarom** denk je dat ik dat gezegd

pourquoi.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM que.Comp je.NOM ça dire.PRS.PRT

heb ?

avoir.PRS.1sg

« Pourquoi tu penses que j'ai dit ça ? »

b) **Waarom** denk je **waarom** ik dat gezegd

pourquoi.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM pourquoi.Wh je.NOM ça dire.PRS.PRT

heb ?

avoir.PRS.1sg

« Pourquoi tu penses pourquoi j'ai dit ça ? »

c) **Wat** denk je **waarom** ik dat gezegd

que.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM pourquoi.Wh je.NOM ça dire.PRS.PRT

heb ?

avoir.PRS.1sg

« Qu'est-ce que tu penses pourquoi j'ai dit ça ? »

Dans une question LD standard, le mot Wh est en position initiale dans la proposition matrice et l'inversion sujet-verbe est obligatoire (voir les exemples 'a'). Toutefois, des travaux récents de Barbiers et al. (2005, 2006), Barbiers et al. (2007, 2008) et de Schippers (2006, 2008) montrent qu'il existe d'autres structures dans un grand nombre de dialectes néerlandais. Barbiers et al. (2007, 2008) nomment ces structures *constructions à redoublement Wh*, car il y

a un mot Wh aussi bien au début de la proposition matrice qu'au début de la proposition subordonnée. Ou bien les deux positions sont occupées par un mot Wh identique (voir les exemples 'b') : cette construction est appelée 'Wh Copying' dans la littérature anglophone. Ou bien les deux positions sont occupées par des formes différentes. Dans le cas le plus fréquent, la périphérie gauche de la proposition matrice est occupée par le mot Wh le plus neutre de la langue : *wat* en néerlandais, et la périphérie gauche de la proposition subordonnée par un mot Wh ayant plus de contenu sémantique (voir (45b), (46d), (47c) et (48c)). Cette construction est connue sous le nom 'Partial Movement' dans la littérature anglophone. Pour ce qui est du mot Wh sujet animé *wie*, il existe aussi une variante moins fréquente dans laquelle la périphérie gauche de la proposition subordonnée contient le pronom relatif *die* (voir (46c) et (46e)). Dans cette thèse, nous employons les termes *construction à Mouvement Partiel* et *construction à Copie Wh*, même si ces appellations ne sont pas neutres et suggèrent déjà un certain type d'analyse. Des précisions sur ces constructions seront présentées dans la section 2.3.2.

- **Les questions Wh indirectes**

Les exemples suivants sont des questions indirectes en néerlandais. Il s'agit d'une question indirecte totale dans (49), suivie de différentes questions indirectes partielles. Premièrement deux questions indirectes simples dans lesquelles le mot Wh est respectivement un objet animé et un objet inanimé (voir (50) et (51)) et deuxièmement une question indirecte LD dans laquelle le mot Wh est un objet animé (voir (52)).

(49) a) Jan vraagt zich af of je zaterdag komt.
Jean demander.PRS.3sg se.REFL PART si.Comp tu.NOM samedi venir.PRS.2sg
« Jean se demande si tu viens samedi. »
a') *Jan vraagt zich af of kom je zaterdag
Jean demander.PRS.3sg se.REFL PART si.Comp venir.PRS.2sg tu.NOM samedi
« Jean se demande si viens-tu samedi. »

(50) a) Jan vraagt zich af **wie** je ziet.
Jean demander.PRS.3sg se.REFL PART qui.Wh tu.NOM voir.PRS.3sg
« Jean se demande qui tu vois. »

b) *Jan vraagt zich af **wie** zie je.
Jean demander.PRS.3sg se.REFL PART qui.Wh voir.PRS.3sg tu.NOM
« Jean se demande qui vois-tu. »

(51) a) Jan weet niet **wat** je ziet.
Jean savoir.PRS.3sg NEG que.Wh tu.NOM voir.PRS.3sg
« Jean ne sait pas ce que tu vois. »
b) *Jan weet niet **wat** zie je.
Jean savoir.PRS.3sg NEG que.Wh voir.PRS.3sg tu.NOM
« Jean ne sait pas ce que vois-tu. »

(52) a) Jan vraagt zich af **wie** Sophie zei
Jean demander.PRS.3sg se.REFL PART qui.Wh Sophie dire.PRET.3sg
dat je ziet.
que.Comp tu.NOM voir.PRS.3sg
« Jean se demande qui Sophie a dit que tu vois. »
b) Jan vraagt zich af * **wie** zei Sophie
Jean demander.PRS.3sg se.REFL PRT qui.Wh dire.PRET.3sg Sophie
* dat zie je.
que.Comp voir.PRS.3sg tu.NOM
« Jean se demande qui a dit Sophie que vois-tu. »

L'inversion n'est pas permise dans les questions indirectes. Dans toutes les propositions enchâssées en néerlandais, et pas seulement les interrogatives, le verbe se trouve en position finale.

En résumé, de nombreux contrastes entre le français et le néerlandais ressortent des exemples que nous avons vus dans cette typologie. De manière générale, il y a plus de variantes possibles en français qu'en néerlandais. Nous présentons ci-dessous un tableau récapitulatif des structures interrogatives possibles en français et en néerlandais pour les questions Wh simples et un autre pour les questions Wh Longue Distance.

Tableau I : Les questions Wh simples en français et en néerlandais

	Français			Néerlandais		
Construction	**Attestée**	**Registre**	**Exemple**	**Attestée**	**Registre**	**Exemple**
Wh *in situ*	oui	informel	Tu habites où ?	non		
Exclu avec *pourquoi*			*Tu viens pourquoi ?			
Wh initial sans inversion sujet-verbe	oui	informel	Où tu habites ?	non		
Wh initial avec inversion sujet-verbe	oui - facultative			oui - obligatoire		
Inversion simple	oui	formel	Où habites-tu ?	oui	neutre	Waar woon je ?
Obligatoire après *que*			Que fais-tu / *tu fais ?			
Inversion complexe	oui	formel	Où Sophie habite-t-elle ?			
Exclu avec *que*			*Que Sophie fait-elle ?			
Inversion stylistique	oui	formel	Où habite Sophie ?	oui	neutre	Waar woont Sophie ?
Exclu avec *pourquoi*			*Pourquoi vient Sophie?			
Wh initial avec *est-ce que*	oui	neutre	Où est-ce que tu habites ?	non		
Wh initial avec *c'est que*	oui	informel	Où c'est que tu habites	non		
Wh initial clivé	oui	informel	C'est où que tu habites ?	non		
Wh initial avec *que*	oui	informel	Où que tu habites ?	non		

Tableau II : Les questions Wh Longue Distance en français et en néerlandais

	Français			Néerlandais		
Construction	**Attestée**	**Registre**	**Exemple**	**Attestée**	**Registre**	**Exemple**
Wh *in situ*	oui	informel	Tu penses que j'habite où ?	non		
Wh intermédiaire clivé	oui	informel	Tu penses que c'est où que j'habite ?	non		
Wh initial sans inversion sujet-verbe	oui	informel	Où tu penses que j'habite ?	non		
Wh initial avec inversion sujet-verbe	oui - facultative	formel	Où penses-tu que j'habite ?	oui - obligatoire	neutre	Waar denk je dat ik woon ?
Copie Wh (avec inversion sujet-verbe)	non			oui	dialectal	Waar denk je waar ik woon ?
Avec Wh animé, variante avec pronom relatif *die* dans la subordonnée						Wie denk je die daar woont ?
Mouvement Partiel (avec inversion sujet-verbe)	non			oui	dialectal	Wat denk je waar ik woon ?
Avec Wh animé, variante avec pronom relatif *die* dans la subordonnée						Wat denk je die daar woont ?
Wh initial avec *est-ce que*	oui	neutre	Où est-ce que tu penses que j'habite?	non		
Wh initial avec *c'est que*	oui	informel	Où c'est que tu penses que j'habite ?	non		
Wh initial clivé	oui	informel	C'est où que tu penses que j'habite ?	non		
Wh initial avec *que*	oui	informel	Où que tu penses que j'habite ?	non		

De manière plus détaillée, les Tableaux I et II disent que :

i) Dans les questions à Wh initial en français, le verbe conjugué peut soit occuper une position adjacente au mot Wh soit rester à droite du sujet, sauf si le mot Wh est *que*. Autrement dit, l'inversion sujet-verbe est facultative. En revanche, en néerlandais, qui est une langue V2, l'inversion sujet-verbe est obligatoire.

ii) En français le mot Wh peut se trouver aussi bien en position initiale qu'*in situ* alors qu'en néerlandais il est obligatoirement en position initiale (sauf dans quelques cas marginaux).

iii) En français le mot Wh peut se trouver dans une structure renforcée ou clivée ou être suivi du complémenteur *que*. En néerlandais, ces possibilités sont inexistantes.

iv) Dans les questions LD en néerlandais, on trouve des variantes non-standard de 'redoublement Wh', qui ne sont pas attestées en français.

Il existe une forme commune aux deux langues, à savoir la variante dans laquelle le mot Wh est en position initiale, suivi de l'inversion sujet-verbe. Toutefois, en français l'inversion appartient au registre formel, alors qu'en néerlandais, étant l'unique possibilité, elle est stylistiquement neutre.

De façon générale, la variation dans les questions Wh en français est fortement liée au registre de langue, la structure à Wh initial avec inversion étant plus formelle que son équivalent sans inversion ou que la structure à Wh *in situ* par exemple. Il en va de même pour les questions LD en néerlandais, où la structure à Wh initial avec inversion appartient à la langue standard alors que les variantes à 'redoublement Wh' sont des variantes dialectales.

En considérant ces caractéristiques, diverses questions surgissent.

i) Pourquoi le mot Wh peut-il occuper plusieurs positions en français ?

ii) Pourquoi l'inversion sujet-verbe est-elle facultative dans cette langue, donnant lieu à une variation dans les constructions Wh, alors qu'en néerlandais cette opération est obligatoire ?

iii) Avons-nous affaire à des possibilités optionnelles ou existe-t-il une différence de sens entre les différents types de questions en français ?

iv) Devons-nous considérer l'expression *est-ce que* dans les questions renforcées comme une expression figée ou inanalysable ou comme une expression contenant une copule *est*, un sujet *ce* et un complémenteur *que* ?

v) Pourquoi dans les questions LD en néerlandais, la périphérie gauche de la proposition matrice et la périphérie gauche de la proposition subordonnée peuvent-elles être en même temps occupées par un mot Wh ?

vi) Comment pouvons-nous expliquer les contrastes entre le français et le néerlandais ?

vii) Qu'est-ce que ces caractéristiques impliquent pour l'enfant qui acquiert le français ainsi que pour l'enfant qui acquiert le néerlandais ?
Au cours de ce chapitre, ces questions seront abordées et discutées et diverses analyses seront présentées. Les aspects développementaux seront étudiés dans le Chapitre 3.

2.1.2 Chomsky (1977) : « On Wh-movement »

Dans le chapitre 1, nous avons vu que dans le Programme Minimaliste, le mouvement des syntagmes Wh est motivé par le besoin de vérification de traits Wh, ce qui est l'analyse standard dans ce cadre. Naturellement, depuis ses débuts dans les années 1950 jusqu'à aujourd'hui, la Grammaire Générative a beaucoup évolué et chaque période implique une approche différente par rapport aux divers aspects des questions Wh. Ainsi parlait-on de mouvement Wh en FL dans la théorie du Gouvernement et du Liage (Chomsky 1981) pour les questions à Wh *in situ*, alors que cette notion a été remplacée dans le Programme Minimaliste par l'opération d'accord. Quoi qu'il en soit, malgré de considérables changements théoriques, les principales hypothèses concernant les interrogatives Wh décrites par Chomsky (1977) sont restées inchangées.

Le cadre théorique de « On Wh-Movement » est la Théorie Standard Etendue. Dans ce travail, Chomsky unifie sous l'étiquette 'Wh' un certain nombre de règles qui étaient auparavant considérées comme des règles séparées. Il donne les propriétés suivantes du mouvement Wh :

(53) a. Le mouvement Wh laisse une trace.
b. Le mouvement Wh se produit vers la position Complémenteur, COMP.
c. Le mouvement Wh est cyclique.
d. Le mouvement Wh respecte la Contrainte de Subjacence.

Pour commencer, Chomsky soutient que le mouvement Wh implique que le mot Wh se déplace de sa position de base (suivant la fonction qu'il occupe dans la phrase) vers la position du Complémenteur, appelée COMP à l'époque. Autrement dit, le mot Wh est déplacé vers une position initiale, dans la périphérie gauche de la phrase. Le déplacement laisse une trace dans la position de base du mot Wh, qui est coïndicée avec le mot Wh déplacé. Les rôles

thématiques sont assignés dans la position de base. Le mouvement Wh est illustré dans (54) en anglais, en français et en néerlandais respectivement (avec des exemples équivalents dans les trois langues).

(54) a) [$_{COMP}$ who$_i$ [did [Mary [meet t$_i$]]]
(Chomsky 1977 : 84, ex. 40)
b) [$_{COMP}$ qui$_i$ [a rencontré$_j$ [Marie [t$_j$ t$_i$]]]]
c) [$_{COMP}$ wie$_i$ [heeft$_j$ [Marie [t$_j$ t$_i$ ontmoet]]]]

Chomsky postule que les mots Wh doivent être considérés comme des quantifieurs, qui lient une variable. Dans cette optique, l'interprétation, représentée au niveau de FL de l'exemple (54) est la suivante :

(55) Pour quel x, x = une personne, Mary a rencontré x.

D'autres caractéristiques sont que le mouvement Wh se produit vers la position COMP et qu'il s'applique de manière cyclique. En (55), c'est le déplacement du mot Wh de sa position de base vers la position COMP qui est considéré comme un cycle[11]. Dans une question Longue Distance, le mot Wh se déplace en deux cycles, d'où l'appellation 'Longue Distance'. La présence d'une proposition subordonnée implique un mouvement plus long que dans les questions Wh simples. Il va d'abord vers la position COMP de la phrase subordonnée, où il laisse une trace, et il continue ensuite son chemin vers la position COMP de la phrase matrice (voir (56), qui montre des exemples équivalents en anglais, en français et en néerlandais respectivement).

(56) a) [$_{COMP}$ Who$_i$ [did you *tell* Mary [$_{COMP}$ t$_i$ [that [$_S$ she should meet t$_i$]]]]]
(Chomsky 1977 : 84, ex. 41)
b) [$_{COMP}$ Qui$_i$ [as-tu *dit* à Marie [$_{COMP}$ t$_i$ [qu' [$_S$ elle devrait rencontrer t$_i$]]]]] ?
c) [$_{COMP}$ Wie$_i$ [*zei* je tegen Marie [$_{COMP}$ t$_i$ [dat [$_S$ ze t$_i$ zou ontmoeten]]]]

Le déplacement cyclique est soumis à la Contrainte de Subjacence, formulée pour la première fois dans Chomsky (1973) :

[11] Dans le cadre Minimaliste, la notion de cycle est remplacée par la notion de phase.

(57) La Contrainte de Subjacence :

Un mot ne peut pas être déplacé de la position Y à la position X, donc être déplacé par dessus deux nœuds bornants (‘*bounding nodes*’).

Cette contrainte est représentée par la formule suivante :

… X … [$_{\alpha}$ … [$_{\beta}$ … Y …] …] … X …, où α et β sont des nœuds bornants.

(Chomsky 1977 : 73, ex. 6)

Chomsky démontre que S et N, plus tard rebaptisés IP et NP et encore plus tard TP et DP, sont des nœuds bornants en anglais[12]. Dans l’exemple (56) ci-dessus, le mouvement Wh vers COMP de la proposition subordonnée (le premier cycle) croise un seul nœud bornant, à savoir S, ce mouvement est donc licite.

La Contrainte de Subjacence réunit plusieurs contraintes formulées indépendamment auparavant, telles que la Contrainte du Syntagme Nominal Complexe (‘*Complex Noun Phrase Constraint*’, CNPC) et la Contrainte de l’îlot Wh (Ross 1967). Suivant la première contrainte, un mot Wh ne peut pas être extrait d’un NP (DP) complexe, c’est-à-dire un NP contenant une proposition subordonnée (voir les contrastes en (58) en anglais).

(58) a) [$_{COMP}$ What$_i$ do you think
que.Wh faire.PRS.2sg tu.NOM penser.INF
[$_{COMP}$ t$_i$ that Emma saw t$_i$]]
que.Comp Emma voir.PRET.3sg

b)* [$_{COMP}$ What$_i$ do you regret [$_{NP}$ the fact
que.Wh faire.PRS.2sg tu.NOM regretter.INF le fait
[$_{COMP}$ t$_i$ that Emma saw t$_i$]]
que.Comp Emma voir.PRET.3sg

Dans (58a), le mot Wh se déplace en deux cycles de sa position de base à l’intérieur de la proposition enchâssée jusqu’au complémenteur de la proposition matrice. Dans (58b), le NP *the fact* (*le fait*) constitue une barrière pour ce déplacement, parce que le déplacement ne peut pas franchir deux nœuds bornants d’un seul coup.

L’exemple suivant montre le fonctionnement de la Contrainte de l’îlot Wh :

[12] Par hypothèse, l’inventaire des nœuds bornants peuvent varier selon les langues.

(59) a) Tu as dit [$_{COMP}$ **qui$_i$** [$_S$ Jean a vu t_i.]]

b) [$_{COMP}$ **Qui$_i$** [$_S$ tu as dit [$_{COMP}$ t_i que [$_S$ Jean a vu t_i ?]]]]

c) * [$_{COMP}$ **Qui$_i$** tu as [$_S$ tu dit [$_{COMP}$ **où$_j$** [$_S$ Jean a vu t_i t_j ?]]]]

(59a) illustre une question Wh indirecte et (59b) une question Wh LD. Etant donné que le mouvement Wh se fait de manière cyclique, une trace Wh se trouve dans la position COMP de la proposition subordonnée de la question Wh LD. La question en (59c) montre qu'il est impossible d'extraire un mot Wh d'une question Wh indirecte. Deux raisonnements permettent d'expliquer l'agrammaticalité de (59c). Supposant que le mot Wh/objet *qui* a été déplacé le premier, il laisse une trace dans la position COMP de la subordonnée sur son chemin vers COMP dans la matrice. La position COMP subordonnée étant remplie par cette trace, elle n'est plus disponible pour accueillir le mot Wh *où*. Si on suppose que c'est le mot Wh *où* qui a été déplacé le premier jusqu'à la position COMP dans la subordonnée, le même phénomène se produit. Maintenant cette position n'est plus disponible comme (premier) site d'atterrissage pour le mot Wh *qui*, même si *qui* se déplace encore plus loin, jusqu'à la proposition matrice. Ainsi, les questions Wh indirectes constituent des îlots pour le mouvement Wh.

Un autre facteur qui contraint le mouvement LD est constitué par le type de verbe matrice. Nous avons pu voir que les verbes *think* (*penser*/*croire*) (voir (58) et *tell* (*raconter*) (voir (59)) permettent au mot Wh d'être extrait de la proposition enchâssée. Pour cette raison, ces verbes sont considérés comme des 'ponts'. Chomsky postule que les propriétés lexicales du verbe matrice déterminent si ce dernier peut constituer un pont permettant au mot Wh de quitter la proposition subordonnée. Contrairement à *think* et *tell*, le verbe *complain* (*se plaindre*) n'est pas un pont pour le mouvement Wh (voir (60)). Nous revenons à la notion du verbe-pont dans la section 2.3.1.2.

(60) * [$_{COMP}$ What$_i$ did John *complain* [$_{COMP}$ that he
que.Wh faire.PRET.3sg Jean se plaindre.INF que.Comp il.NOM
had to do t_i this evening ?]]
avoir.PRET.3sg ce soir
(Chomsky 1977 : 84, ex. 42a)

Les règles et les contraintes décrites par Chomsky (1977) ont déjà été décrites dans des travaux antérieurs et Chomsky les reprend et les modifie légèrement si nécessaire. L'aspect novateur de ce travail réside dans le fait que Chomsky généralise la règle du Mouvement Wh à des constructions autres que les questions Wh. Il démontre que l'on retrouve les caractéristiques du mouvement Wh énumérées dans (53) dans un grand nombre de constructions en anglais. Il soutient que non seulement dans les questions Wh directes, mais aussi dans les questions Wh indirectes, dans les propositions relatives, dans les propositions clivées, dans les propositios comparatives et dans les constructions topicalisées, on a affaire au mouvement Wh. Avant Chomsky (1977) on supposait qu'il existait des règles distinctes pour chacune de ces constructions. La réduction de règles différentes et la simplification de la grammaire que cela a entraîné ont été considérées comme un grand pas en avant pour l'élaboration de la théorie syntaxique de la Grammaire Générative.

2.2 Les questions Wh simples

Dans cette section, nous étudions les divers types de questions Wh simples. La section 2.2.1 est consacrée aux questions à Wh initial et la section 2.2.2 aux questions à Wh *in situ*. En ce qui concerne les questions à Wh initial, nous considérons d'une part les principes qui motivent le mouvement Wh (section 2.2.1.1) et d'autre part le site d'atterrissage du mouvement Wh, la projection du complémenteur, CP (section 2.2.1.2). Une dernière partie de cette section est consacrée aux questions à Wh clivé et aux questions Wh avec *est-ce que* (section 2.2.1.3).

2.2.1 Les questions à Wh initial

2.2.1.1 Motivation formelle du mouvement Wh

L'objectif de cette section est de trouver une réponse aux questions suivantes :

i) Qu'est-ce qui motive le mouvement Wh ?

ii) Quel est le rapport entre le mouvement du mot Wh et celui du verbe fléchi ?

iii) Comment les principes du mouvement Wh s'appliquent-ils au français et au néerlandais ?

Nous donnons un aperçu des analyses qui ont été proposées pour rendre compte du mouvement Wh, passant du Critère Wh pré-minimaliste de Rizzi (1992) à l'exigence de vérification de traits Wh dans le cadre Minimaliste.

En résumant, depuis les années 1970, il est généralement admis que le mot Wh, étant un quantifieur, doit occuper une position dans la périphérie gauche, pour pouvoir avoir portée sur la proposition entière. De plus, depuis cette même période, on considère que la position du complémenteur d'une question Wh est dotée d'un trait Wh ou interrogatif, qui force le mot Wh à se déplacer vers cette position. Ces idées apparaîtront sous différentes formes dans les analyses présentées ici. Nous verrons que la notion de trait va jouer un rôle de plus en plus important. Le trait est un élément primordial du Critère Wh proposé par Rizzi (1992) et il joue évidemment un rôle fondamental dans la théorie de la vérification des traits dans le cadre Minimaliste (cf. Chomsky 1995, 2001, 2005, Pesetsky & Torrego 2001, Rizzi 2004).

- **Le Critère Wh (Rizzi 1992)**

Dans l'optique du modèle du Gouvernment et du Liage, Rizzi suppose que la 'force illocutoire' d'une proposition est marquée dans la position du complémenteur, dans la projection CP[13]. C'est une des fonctions de cette projection. Ainsi, le complémenteur d'une question Wh porte un trait <+Wh>. Rizzi suppose l'existence d'un principe, le 'Critère Wh', qui rend compte des propriétés des questions Wh (voir (61)).

(61) Critère Wh[14] :

A. Un opérateur Wh doit être dans une configuration Spec-Tête avec un noeud X <+Wh>.

B. Un noeud X <+Wh> doit être dans une configuration Spec-Tête avec un opérateur Wh.

(Rizzi 1992 : 64, ex. 6)

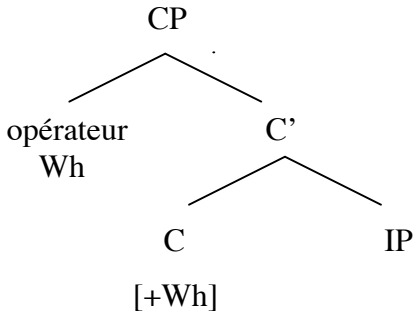
Le Critère Wh stipule que, à un certain niveau de représentation d'une phrase interrogative, un opérateur interrogatif doit se trouver dans le spécificateur (Spec) du complémenteur qui est

[13] La 'force illocutoire' correspond grosso modo au type de proposition. Par exemple déclaratif, interrogatif ou exclamatif.

[14] Le terme 'critère' est une traduction littérale du mot 'criterion' en anglais.

interprété comme une question et qu'inversement, le complémenteur d'une question doit avoir un opérateur interrogatif dans son spécificateur. Le Critère Wh exige donc une configuration structurale dans laquelle il y a accord entre le spécificateur et la tête de la projection CP (voir (62)).

(62)



(Rizzi 1992 : 65, ex. 7)

Rizzi a initialement développé le Critère Wh après avoir observé que dans plusieurs langues le sujet ne peut pas être placé entre le mot Wh initial et le verbe fléchi, dans une question où le mot Wh a une fonction autre que celle du sujet. Il illustre cela avec des exemples anglais (voir (63)) et italiens (voir (64)).

(63) a) **What** has Mary said ?
que.Wh avoir.PRS.3sg Marie dire.PST.PRT
(Rizzi 1992 : 63, ex. 2)
b) * **What** Mary has said ?
que.Wh Marie avoir.PRS.3sg dire.PST.PRT
(Rizzi 1992 : 63, ex. 1a)

(64) a) **Che cosa** ha detto Maria ?
que.Wh chose avoir.PRS.3sg dire.PST.PRT Marie
(Rizzi 1992 : 63, ex. 3b)
b) **Che cosa** ha detto (pro) ?
que.Wh chose avoir.PRS.3sg dire.PST.PRT pro
(Rizzi 1992 : 63, ex. 3a)
c) ***Che cosa** Maria ha detto ?

que.Wh chose Marie avoir.PRS.3sg dire.PST.PRT

(Rizzi 1992 : 63, ex. 1b)

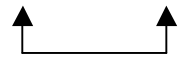
Tant en anglais qu'en italien, le mot Wh est obligatoirement en position initiale et le verbe fléchi doit être adjacent au mot Wh. Par hypothèse, en anglais, c'est l'auxiliaire qui se déplace dans C, alors qu'en italien c'est le sujet qui est postposé à l'auxiliaire et au participe passé. Dans cette langue, le sujet peut aussi être absent phonologiquement (voir (64b)). Le Critère Wh tel que formulé en (61) est capable de rendre compte des questions Wh impliquant le déplacement du verbe fléchi de I à C, donc avec inversion sujet-verbe. Il peut donc sans problèmes s'appliquer aux questions de ce type dans d'autres langues.

L'application la plus simple du Critère Wh concerne les questions Wh indirectes. Considérons la dérivation de l'exemple anglais suivant :

(65) a) I wonder $[_{CP}\ [_{C}$ $<+Wh>$ $[_{IP}$ Mary has seen **who**]]

je.NOM se-demander.PRS.1sg Marie avoir.PRS.3sg voir.PST.PRT qui.Wh

b) I wonder $[_{CP}$ **who**$_i$ $[_{C}$ $<+Wh>$ $[_{IP}$ Mary has seen $\mathbf{t}_i$]]



accord Spec-Tête

(Rizzi 1992 : 65, ex. 9b)

Le verbe *wonder* (*se demander*) sélectionne une question Wh indirecte, introduite par une projection CP dans laquelle C est marqué <+Wh>. Le mot Wh *who* se déplace vers la position Spec CP de la phrase subordonnée, pour que le Critère Wh soit respecté. En (65), C est marqué <+Wh> grâce aux propriétés lexicales du verbe *wonder*.

Evidemment, on ne peut pas avoir recours à ce mécanisme dans les questions Wh directes. Rizzi propose donc que dans une question Wh, le nœud I (T) porte le trait <+Wh>. Cela fournit en même temps une explication du fait que le verbe fléchi se déplace de I à C. Ce déplacement est suivi de celui du mot Wh dans Spec CP et ainsi le Critère Wh est respecté (voir la dérivation en (66)).

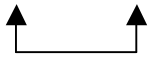
(66) a) $[_{CP}\ [_{IP}$ Mary has seen **who**]]

<+Wh>

Marie avoir.PRS.3sg voir.PST.PRT qui.Wh

b) [$_{CP}$ **who$_j$** [$_C$ has$_i$ [$_{IP}$ Mary t$_i$ seen **t$_j$**]]]

<+Wh>



accord Spec-Tête

(Rizzi 1992 : 67, ex. 12)

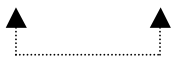
Toutefois, d'autres types de questions ne sont pas réconciliables avec le Critère Wh tel que formulé en (61). C'est pourquoi Rizzi propose plusieurs adaptations, qui permettent d'inclure les questions à Wh/sujet, les questions à Wh *in situ* et les questions à Wh initial sans inversion.

Dans la section 2.1, nous avons vu que dans les questions à Wh/sujet, l'inversion sujet-verbe est exclue. Rizzi postule que le mot Wh dans une question à Wh/sujet est déplacé dans Spec CP, même si le verbe fléchi n'est pas déplacé dans C et que ce déplacement n'est pas visible. Formellement, il est impossible de voir si le mot Wh/sujet se trouve en CP ou dans sa position de base IP, mais il est plausible d'admettre qu'il est déplacé dans Spec CP, une position A-barre (non argumentale), pour avoir portée sur la phrase entière, par analogie avec les mots Wh qui ont une fonction autre que le sujet, qui ne peuvent pas se trouver *in situ* en anglais. Rizzi suppose par ailleurs que la chaîne formée par les positions C et I porte le trait <+Wh> et que le Critère Wh peut être respecté via cette chaîne (voir (67)).

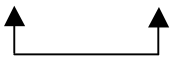
(67) [$_{CP}$ **who$_i$** [$_C$ [$_{IP}$ **t$_i$** loves Mary]]]

<+Wh>

qui.Wh aimer.PRS.3sg Marie



<+Wh>



accord Spec-Tête

(Rizzi 1992 : 68, ex. 19)

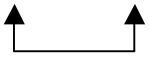
Pour rendre compte des questions à Wh *in situ* et des questions à Wh initial sans inversion, structures interrogatives possibles en français, Rizzi propose une option supplémentaire, l'Accord Dynamique (voir (68)).

(68) Accord Dynamique :
Wh-op X => Wh-op X <+Wh>.
(Rizzi 1992 : 76, ex. 41)

Suivant l'Accord Dynamique, un opérateur Wh peut doter une tête de projection du trait <+Wh>, par accord. Cela diffère de l'accord 'statique' du Critère Wh, selon lequel le spécificateur et la tête d'une projection sont dotés du trait <+Wh> indépendamment. En français, l'Accord Dynamique peut s'appliquer entre la structure profonde et la structure de surface ou entre la structure de surface et FL.

Dans une question à Wh *in situ* en français, la clause B du Critère Wh ne s'applique pas, parce qu'il n'y a pas de tête <+Wh> et la clause A ne s'applique pas, parce que le mot Wh n'est pas qualifié comme opérateur Wh (c'est-à-dire un mot Wh dans une position de portée selon Rizzi). Le mot Wh serait déplacé vers Spec CP seulement en FL et il peut ensuite doter la tête C du trait <+Wh>, par l'application de l'Accord Dynamique (voir (69)). Le Critère Wh est ainsi respecté en FL.

(69) a) $[_{CP}\ [_{IP}$ Marie voit **qui**]]
b) $[_{CP}$ **qui**$_i$ $[_{C}$ $[_{IP}$ Marie voit **t**$_i$]]]
<+Wh>

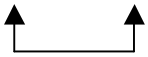


accord Spec-Tête dynamique en FL

Dans une question à Wh initial sans inversion en français, le déplacement Wh s'applique dans la syntaxe visible et après s'être déplacé, le mot Wh dans Spec CP est capable de doter la tête C du trait <+Wh>, grâce à l'option de l'Accord Dynamique (voir (70)). De cette manière, le Critère Wh est respecté tant au niveau de la structure de surface qu'au niveau de FL.

(70) $[_{CP}$ **qui**$_i$ $[_{C}$ $[_{IP}$ Marie voit **t**$_i$]]]

<+Wh>



accord Spec-Tête dynamique en syntaxe visible et en FL

Même si le Critère Wh offre un moyen adéquat de décrire le mouvement Wh, il reste à comprendre dans cette hypothèse pourquoi dans certaines questions Wh, le nœud I porte le trait <+Wh> et déclenche l'inversion, alors que dans d'autres questions Wh, ce trait <+Wh> peut être absent, ceci produisant une question Wh sans inversion. En français, les deux possibilités sont attestées.

- **Rizzi (2004)**

Dans le cadre Minimaliste, la notion d'économie joue un rôle central. Les principes d'économie exigent qu'un minimum de règles et d'opérations doivent s'appliquer pour obtenir une phrase bien formée. Le mouvement syntaxique est considéré comme une opération qui sert à satisfaire à des exigences des interfaces (sémantique et phonologique). Il a lieu d'une part pour des raisons sémantiques ou interprétatives (occuper une position de portée), d'autre part pour des raisons morphologiques (former des mots morphologiquement corrects). Le mouvement syntaxique est également considéré comme une opération de Dernier Recours (*Last Resort*), un de ces principes d'économie. Selon ce principe, une opération doit s'appliquer le plus tard possible pendant la dérivation d'une phrase. Une opération doit s'appliquer seulement si la dérivation ne donne pas un résultat bien formé quand on ne l'applique pas, ce qui signifie que le mouvement syntaxique n'est pas libre.

L'idée qu'un mot Wh se déplace pour satisfaire au Critère Wh est conservée dans Rizzi (2004). Justement, dans ce travail, Rizzi postule l'existence de divers Critères – le Critère Wh, le Critère Topique et le Critère Focus – qui régulent les divers types de mouvement vers la périphérie gauche. Chacune des propriétés exprimées dans ces Critères se trouve dans une projection différente dans la périphérie gauche de la phrase, comme l'a suggéré Rizzi (1997) (voir la section 2.2.1.2).

La position de base et la position dans la périphérie gauche du syntagme déplacé sont associées à des propriétés distinctes qui sont reliées par une chaîne A-barre. Adaptant la terminologie de Chomsky (2001), Rizzi suppose qu'il existe deux types de propriétés

interprétatives : des propriétés 's-sélectionnelles', d'après la sélection sémantique (voir Grimshaw 1979, Pesetsky 1983 parmi d'autres) et des propriétés 'critérielles' (voir (71)).

(71) … Critère … S-sélection …
(Rizzi 2004 : 5, ex. 10)

Les propriétés 's-sélectionnelles' concernent l'attribution de rôles thématiques, alors que les propriétés 'critérielles' concernent l'attribution de portée et d'autres propriétés liées au discours, telles que le topique et le focus. Ces deux propriétés fonctionnent comme suit : un syntagme est fusionné ('*first merged*') dans la structure dans une position s-sélectionnelle et peut ensuite être fusionné à nouveau (donc déplacé) dans une position critérielle, plus haute dans la structure. Donc, une tête donnée X dotée du trait F attire une autre tête Y portant le même trait, qui est fusionné à nouveau dans le domaine structural (immédiat) de X[15]. Les traits qui se trouvent dans une position critérielle doivent respecter l'accord Spec-Tête, autre idée conservée de Rizzi (1991) (voir (72)).

(72) XP_F et X_F doivent être dans une configuration Spec-Tête, où F = Q, Top, Foc, R …[16]
(Rizzi 2004 : 4, ex. 8)

Ainsi, dans une question simple à Wh initial avec inversion sujet-verbe, trois types d'opérations de mouvement sont impliqués dans la dérivation de la phrase (voir (73)).

(73) a. Qui vois-tu ?
b. $[_{VP}$ tu [voi- qui]
c. $[_{CP}$ qui_O voi_V-s $[_{IP}$ tu_S t_I $[_{VP}$ t_S t_V t_O]

Tout d'abord, la racine du verbe *voir* se déplace de sa position de base en V dans le domaine flexionnel (ici IP), pour être associé à ses affixes flexionnels de temps et d'accord, et ensuite dans le domaine de CP. Le sujet se déplace de sa position de base Spec VP dans le spécificateur d'une projection flexionnelle (ici IP), pour recevoir le cas nominatif et pour

[15] 'F' pour 'feature', trait en anglais.

[16] 'R' pour 'relative'.

respecter le EPP[17]. Le mot Wh/objet se déplace de sa position de base du complément de verbe en VP dans une position de portée dans Spec CP. Toute la projection VP (et ses compléments), le domaine où les rôles thématiques sont assignés, se retrouve donc vide à la fin de la dérivation. Rizzi soutient qu'une fois qu'un syntagme satisfait un Critère, il est gelé sur place, ce qui signifie qu'il perd la capacité de se déplacer à nouveau.

- **Chomsky (1995, 2001, 2005)**

Chomsky prête de plus en plus d'importance à la notion de trait dans ses travaux réalisés dans le cadre Minimaliste. Nous verrons que la conception du fonctionnement des traits subit diverses modifications au cours du temps. Les traits Wh étant des éléments abstraits, non visibles (ou audibles) dans une phrase, leur existence peut être considérée comme une façon de formaliser le mouvement Wh. D'autres exemples de traits sont les traits de personne et de nombre (les traits phi). Il est courant d'admettre qu'un trait donné peut avoir deux valeurs : positive et négative. La valeur positive est visible, la valeur négative invisible. Dans le cas du trait Wh, une phrase avec le trait <+Wh> contient un mot Wh et une phrase qui est marquée <-Wh> pas. Pour prendre l'exemple du trait de nombre en français, la présence du trait <+Pluriel> sur un nom résulte dans un nom au pluriel, portant une marque de pluriel (« livre-s »), alors que la valeur négative de ce trait, <-Pluriel> donne lieu à la forme au singulier du nom, sans aucune marque (« livre-∅ »).

A partir de Chomsky (1995), on trouve l'idée que les traits présents dans la dérivation d'une phrase doivent être vérifiés et que c'est cette vérification qui justifie l'application de certaines opérations syntaxiques. Chomsky (1995) distingue des traits 'forts' et des traits 'faibles'. Seuls les traits forts'sont capables d'attirer un syntagme. De plus, les traits forts doivent être éliminés, c'est-à-dire disparaître à la fin d'une dérivation syntaxique. Ils sont éliminés par leur vérification qui se fait par le déplacement d'un syntagme. Chomsky (1995) introduit encore une autre distinction capitale en ce qui concerne la vérification des traits : celle entre les traits interprétables et les traits non interprétables. Les traits interprétables sont pertinents pour l'interprétation d'une phrase et n'ont pas besoin d'être vérifiés. En revanche, les traits non interprétables ne sont pas pertinents pour l'interprétation et doivent être éliminés pour que la dérivation soit bien formée.

[17] 'Extended Projection Principle', principe qui exige que chaque phrase ait un sujet.

Nous avons vu que Rizzi (1992) (entre autres) postule que le type de proposition est marqué dans la projection du complémenteur, CP. Ainsi, dans une phrase interrogative, la tête C est dotée d'un trait interrogatif <Q>, qui est interprétable et fort. De plus, dans une question à Wh initial, la tête C contient un trait <Wh>, qui est fort et qui attire donc le mot Wh, portant un trait <Wh> interprétable, dans le spécificateur de CP. Par cette opération, le trait est éliminé. Chomsky (1995) soutient que le trait <Q> fort peut être vérifié non seulement par le mouvement d'un mot Wh, mais aussi par le mouvement de verbe (fléchi) de I à C ou par l'insertion d'un complémenteur dans C (voir aussi Rizzi 1992, qui soutient que le nœud I dans une question Wh peut porter un trait <+Wh>).

Chomsky (2001) abandonne la distinction entre les traits forts et les traits faibles. Ce sont désormais les traits non interprétables qui constituent la propriété pertinente pour déclencher le mouvement syntaxique. Chomsky (2001) propose en outre que les têtes C et T peuvent porter le trait EPP et que c'est la présence de ce trait qui déclenche le déplacement d'un syntagme[18]. Dans une question à Wh initial, la tête C porte un trait EPP, qui force la projection d'une position de spécificateur, Spec CP, et qui attire ensuite le syntagme Wh dans cette position.

Chomsky (2005) fait encore des modifications en ce qui concerne les propriétés des traits, ainsi que les propriétés de la tête C. Les traits spécifiques à une construction donnée, comme <Wh>, <Top> et <Foc> n'existent plus et sont remplacés par deux types de traits plus généraux, les 'traits de frontière' ('*edge features*') et les traits d'accord (ou traits phi). Ces traits peuvent se trouver dans la tête C, qui est maintenant considérée comme une tête de 'phase' (le seul type de tête capable de déclencher une opération syntaxique). Le trait de frontière fonctionne comme une 'sonde' ('*probe*'), qui peut attirer différents types de 'cibles' ('*goals*'). Ainsi, une sonde peut attirer par exemple un syntagme Wh ou un syntagme de topique ou de focus.

- **Pesetsky & Torrego (2001)**

Pesetsky & Torrego (2001) postulent comme Chomsky (2001) la présence d'un trait EPP, mais la conception et le fonctionnement sont légèrement différents chez ces auteurs.

[18] Il est important de noter que maintenant l'EPP ne concerne plus uniquement les syntagmes ayant la fonction sujet (voir la note 8), mais tous les syntagmes. Ainsi, les têtes C et T peuvent porter le trait EPP et il s'agit maintenant d'une propriété qui exige le déplacement d'un syntagme dans le domaine de la catégorie qui porte le trait EPP.

Pour Pesetsky & Torrego (2001), l'élimination d'un trait non interprétable F sur un item lexical X peut se produire si un autre élément Y porte aussi le trait F et si X établit une relation syntaxique avec Y. La forme la plus simple de cette relation est l'opération d'accord. Un trait non interprétable peut avoir la *propriété* EPP. Si F sur X est non interprétable et a la propriété EPP, la relation d'accord entre F sur X et F sur Y doit être suivie de la copie du matériel de Y vers le domaine local de X. Autrement dit, F sur X attire Y. Cette opération d'Accord suivi de copie correspond au mouvement syntaxique[19]. Pour Pesetsky & Torrego (2001), la propriété EPP est une propriété du trait d'une tête et non le trait lui-même. Ainsi, une tête portant les traits F et G peut avoir la propriété EPP pour F et pas pour G. En ce sens, EPP est un sous-trait d'un trait.

En ce qui concerne le mouvement Wh, il a lieu si un trait non interprétable sur C, <uWh> attire un syntagme Wh et si <uWh> a la propriété EPP[20]. Le trait <uWh> sur C entre dans une relation d'Accord avec le syntagme Wh et ensuite la propriété EPP de <uWh> exige la copie, donc le déplacement, du syntagme Wh. Pesetsky & Torrego postulent la présence d'un trait <uT>, de temps, qui peut déclencher le déplacement du verbe fléchi dans C. Ce trait peut également avoir la propriété EPP. Dans une question à Wh initial avec inversion, la tête C est dotée d'un trait <uT> qui a la propriété EPP, qui attire le verbe fléchi de I (ou de T) dans C.

Après avoir vu les diverses visions du fonctionnement des traits dans le cadre Minimaliste, nous retenons les idées suivantes : la dérivation d'une question Wh implique la présence de deux traits, un trait <uWh> et un trait <uT>. Si ces traits possèdent la propriété EPP, ils déclenchent le déplacement (fusion interne) du mot Wh et du verbe fléchi vers la périphérie gauche de la phrase. Cela est illustré dans l'exemple français suivant, qui est une question à Wh initial avec inversion :

(74) a) $[_{CP}\ [_{C}$ <uWh$_{EPP}$> <uT$_{EPP}$> $[_{IP}\ [_{I}\ [_{VP}$ tu $[_{V}$ invites <iT> $[_{V'}$ **qui** <iWh> ?]]]]]]]

b) $[_{CP}$ **Qui** $[_{C}$ invites <~~uWh$_{EPP}$~~> <~~uT$_{EPP}$~~> $[_{IP}$ tu $[_{I}$ ~~invites~~ $[_{VP}$ ~~tu~~ $[_{V}$ ~~invites~~ <iT> $[_{V'}$ ~~**qui**~~ <iWh>]]]]]]]

[19] Appelé plus tard 'Internal Merge'.

[20] 'U' pour 'uninterpretable', non interprétable en anglais.

2.2.1.2 Le site d'atterrissage du mouvement Wh: la périphérie gauche de la phrase

- **Les catégories COMP et CP**

La conception des projections qui accueillent les mots Wh et qui forment la périphérie gauche de la phrase a subi une évolution énorme entre les années 1970 et aujourd'hui. Dans les exemples des sections précédentes, nous avons vu que le mot Wh se déplace vers la position COMP ou CP. A l'époque de Chomsky (1977), c'était la position COMP qui accueillait par hypothèse les mots Wh. Depuis les travaux de Bresnan (1970), la présence de cette position était généralement admise. La catégorie COMP était dominée par un nœud S' (pour 'sentence', phrase) et chaque phrase était alors représentée comme suit :

(75) $[_{S'}\ [_{COMP}\ [_{S}\ [_{NP}\ [_{VP} \cdots\ ]]]]]$

La catégorie COMP peut comporter non seulement des mots Wh, mais aussi des complémenteurs. Chomsky (1973) propose déjà que le type de phrase est exprimé dans COMP (voir aussi Rizzi 1992 dans la section précédente). Ainsi une phrase interrogative Wh porte le trait <+Wh> dans COMP, alors qu'une phrase déclarative porte le trait <-Wh>. Concrètement, en français une phrase qui est marquée <+Wh> peut être introduite par un mot Wh (s'il s'agit d'une interrogative partielle) ou par le complémenteur *si* (s'il s'agit d'une interrogative totale indirecte). Une phrase qui est marquée <-Wh> peut être introduite par le complémenteur *que* (s'il s'agit d'une déclarative indirecte) ou par aucun élément particulier (s'il s'agit d'une déclarative directe). Au moins en anglais, les éléments <+Wh> et les éléments <-Wh> sont en distribution complémentaire (voir (76)), ce qui pouvait justifier l'idée qu'ils occupent la même position. La distribution des éléments <+Wh> et <-Wh> en anglais a amené Chomsky & Lasnik (1977) à formuler le 'filtre du COMP doublement rempli' ('doubly filled COMP filter') (voir (77)).

(76) a) * I don't know $[_{COMP}$ **who** *whether* $[_{S}$ John saw.]
je.NOM faire.PRS.1sg.NEG savoir.INF qui.Wh si.Comp Jean voir.PRET
b) I don't know $[_{COMP}$ **who** $[_{S}$ John saw.]
je.NOM faire.PRS.1sg.NEG savoir.INF qui.Wh Jean voir.PRET
c) I don't know $[_{COMP}$ *whether* $[_{S}$ John saw his sister.]

je.NOM faire.PRS.1sg.NEG savoir.INF si.Comp Jean voir.PRET sa soeur

(77) Filtre du COMP doublement rempli :
Si COMP contient un mot Wh, ce mot Wh ne peut pas dominer un complémenteur visible.

Cependant, dans plusieurs langues, les éléments <+Wh> et <-Wh> peuvent coexister. Par exemple, en ancien anglais (cf. Lightfoot 1979) (voir (78)), en français (cf. Koopman 1983, pour le français parlé au Québec) (voir (79), voir aussi (9)g-bis et d'autres exemples dans la section 2.1.1), en italien romagnole (cf. Koopman 1983) (voir (80)), en allemand bavarois (cf. Bayer 1984) (voir (81)) et en néerlandais (cf. Haegeman 1993 pour des dialectes flamands) (voir (82), voir aussi les exemples néerlandais dans la section 2.3.2), un mot Wh peut être suivi d'un complémenteur.

(78) Men shal knowe [$_{COMP}$ **who** *that* [$_{S}$ I am.]]
hommes FUT.3pl savoir.INF qui.Wh que.Comp je.NOM être.PRS.1sg
(Lightfoot 1979 : 322)

(79) a) [$_{COMP}$ **Quoi** *que* [$_{S}$ tu as fait ?]]
b) Je me demande [$_{COMP}$ **quoi** *que* [$_{S}$ tu fais]]
(Koopman 1983 : 389)

(80) [$_{COMP}$ **Chi** *che* [$_{S}$ t'è vest ?]]
qui.Wh que.Comp tu avoir.PRS.2sg voir.PST.PRT
(Koopman 1983 : 389)

(81) I woass ned [$_{COMP}$ **wann** *dass* [$_{S}$ da Xavea kummt.]]
je.NOM savoir.PRS.1sg NEG quand.Wh que.Comp la Xavea venir.PRS.3sg
(Bayer 1984 : 24)

(82) Ik weet niet [$_{COMP}$ **wie** *dat / of* [$_{S}$ Jan gezien
je.NOM savoir.PRS.1sg NEG qui.Wh que/si.Comp Jean voir.PST.PRT
heeft.]]

avoir.PRS.3sg
(Haegeman 1994 : 382)

Les exemples ci-dessus laissent penser que la périphérie gauche doit comprendre au moins deux positions distinctes, une pour les mots Wh et une pour les complémenteurs. La théorie X-barre, développée par Chomsky (1986), offre ces deux positions. Dans la théorie X-barre, la catégorie COMP est remplacée par la catégorie CP (de 'complementizer phrase', Syntagme Complémenteur), qui se compose d'un spécificateur, Spec CP et d'une tête C et qui domine la projection IP :

(83) $[_{CP}\ [_{C}\ [_{IP}\ [_{I}\ [_{VP}\ \dots\ ]]]]]$

La position C peut non seulement accueillir des complémenteurs, mais aussi le verbe fléchi. Dans une question à Wh initial avec inversion sujet-verbe, le verbe fléchi se déplace par hypothèse de V à C (voir (84) en français et (85) en néerlandais).

(84) $[_{CP}\ \mathbf{qui_i}\ [_{C}\ vois_j\ [_{IP}\ tu_k\ [_{I}\ t_j\ [_{VP}\ t_k\ [_{V}\ t_j\ t_i\ ]]]]]]$

(85) $[_{CP}\ \mathbf{wie_i}\ [_{C}\ zie_j\ [_{IP}\ je_k\ [_{I}\ t_j\ [_{VP}\ t_k\ [_{V}\ t_j\ t_i\ ]]]]]]$
qui.Wh voir.PRS.2sg tu.NOM

Selon la proposition de Den Besten (1977), qui est devenue l'analyse classique du phénomène V2 dans les langues germaniques, le verbe se déplace dans C dans toutes les propositions racines, interrogatives et déclaratives[21]. Le sujet ou d'autres syntagmes pouvant précéder le verbe (par exemple des compléments circonstanciels) se déplacent alors dans Spec CP. En anglais, il n'y a pas de mouvement de V à C, mais on peut observer le phénomène de 'do-support' : dans les questions où le mot Wh a une fonction autre que le sujet, le verbe auxiliaire *do* qui est engendré par hypothèse dans IP, se déplace dans C et le verbe lexical reste dans VP (voir (86)).

(86) $[_{CP}\ \mathbf{who_i}\ [_{C}\ do_j\ [_{IP}\ you_k\ [_{I}\ t_j\ [_{VP}\ t_k\ [_{V}\ see\ t_i\ ]]]]]]$

[21] Nous avons vu que le néerlandais est une langue V2, tout comme l'allemand et des langues scandinaves comme le danois, l'islandais, le norvégien et le suédois. L'anglais n'est pas une langue V2.

qui.Wh faire.PRS.2sg tu.NOM voir.INF

Dans les exemples (77)-(81) ci-dessus, l'inversion sujet-verbe n'est pas permise. Cette contrainte est prédite par l'hypothèse que la tête C est déjà occupée par le complémenteur : il s'ensuit que le verbe fléchi ne peut plus se déplacer dans cette position. Autrement dit, le complémenteur et le verbe fléchi sont en distribution complémentaire. Cela est bien illustré aussi dans l'exemple néerlandais suivant :

(87) Samuel keek als
Samuel regarder.PRET.3sg comme
a) [*of* hij liever wilde vluchten.]
si.Comp il.NOM plutôt vouloir.PRET.3sg s'enfuir
b) [*wilde* hij liever vluchten.]
vouloir.PRET.3sg il.NOM plutôt s'enfuir
c) * [*of* *wilde* hij liever vluchten.]
si.Comp vouloir.PRET.3sg il.NOM plutôt s'enfuir
(Sybesma 2002 : 72, ex. 11)

Dans (87), la proposition subordonnée peut être introduite par le complémenteur *of* (*si*) ou par le verbe fléchi *wilde* (*voulait*), mais pas par le complémenteur et le verbe fléchi. Le déplacement du verbe fléchi a exactement la même fonction que l'emploi du complémenteur *of*. Les deux donnent la phrase une valeur hypothétique.

- **L'éclatement de la catégorie CP**

A partir de la fin des années 1990, plusieurs auteurs supposent que la périphérie gauche doit contenir plusieurs catégories (cf. Rouveret 1992, Zwart 1993, Rizzi 1997, Platzack 1998 parmi d'autres). Un des travaux les plus influents est Rizzi (1997). La périphérie gauche peut héberger un ensemble hétérogène de syntagmes, comme des pronoms interrogatifs, des complémenteurs et des verbes fléchis, mais aussi des pronoms relatifs, des éléments topiques et des éléments focus. Du fait de cette diversité, Rizzi propose que CP se compose de plusieurs projections. Cette proposition est dans le même esprit que celle de

Pollock (1989), selon laquelle la projection IP, incarnant la flexion du verbe, doit être subdivisée en au moins deux syntagmes distincts, l'Accord (AgrP) et le Temps (TP).

La structure que Rizzi propose est essentiellement basée sur des données italiennes. D'après Rizzi, la projection CP est constituée des projections ForceP, FocP, FinP et de deux projections TopP, dans l'ordre suivant :

(88) ForceP (Top1P) FocP (Top2P) FinP IP
(Rizzi 1997 : 297, ex. 41)

La périphérie gauche est dominée par une catégorie ForceP, où est exprimée la force illocutoire de la phrase. Ensuite, elle possède deux projections de topique. En italien (et dans d'autres langues) une même phrase peut contenir deux, ou voire plusieurs syntagmes topiques (voir (89)). En revanche, une phrase ne peut par hypothèse contenir qu'un seul syntagme focus (voir (90)).

(89) Il libro, a Gianni, domani, pro glielo darò senz'altro.
le livre, à Jean, demain, pro lui-le donner.FUT.1sg sûrement
« Le livre, à Jean, demain, je le lui donnerai sûrement. »
(Rizzi 1997 : 290, ex. 21)

(90) * A GIANNI IL LIBRO pro darò (non A PIERO, L'ARTICULO).
à Jean le livre pro donner.FUT.1sg (NEG à Pierre l'article)
« A JEAN LE LIVRE je donnerai, pas A PIERRE, L'ARTICLE. »
(Rizzi 1997 : 290, ex. 22)

Si un syntagme focus est combiné avec deux syntagmes topiques, un de ces syntagmes topiques doit précéder le syntagme focus et l'autre doit le suivre (voir (91)).

(91) A Gianni, QUESTO, domani, pro gli dovrete dire.
à Jean ça demain pro lui devoir.COND.2sg dire.INF
« A Jean, ÇA , demain, tu devrais lui dire. »
(Rizzi 1997 : 291, ex. 23)

La question se pose de savoir dans quelle projection se trouvent les mots Wh. Rizzi remarque qu'un syntagme topique peut être combiné avec un mot Wh. En italien, il doit toujours précéder le mot Wh (voir (92)). Un syntagme focus ne peut dans aucun cas être combiné avec un mot Wh (voir (93)).

(92) a.)* A chi, il premio Nobel, pro lo daranno ?
à qui, le prix Nobel pro le donner.FUT.3pl
« A qui, le prix Nobel, ils le donneront ? »
b) Il premio Nobel, a chi pro lo daranno ?
le prix Nobel, à qui pro le donner.FUT.3pl
« Le prix Nobel, à qui ils le donneront ? »
(Rizzi 1997 : 289, ex. 13)

(93) a) * A chi IL PREMIO NOBEL pro dovrebbero dare ?
à qui le prix Nobel pro devoir.COND.3pl donner.INF
« A qui LE PRIX NOBEL ils devraient donner ? »
b) * IL PREMIO NOBEL a chi pro dovrebbero dare ?
le prix Nobel à qui pro devoir.COND.3pl donner
« LE PRIX NOBEL à qui ils devraient donner ? »
(Rizzi 1997 : 298, ex. 45)

De nombreux auteurs ont supposé que les mots Wh sont eux-mêmes des syntagmes focus (cf. Rochemont 1978, Culicover & Rochemont 1983 entre autres, voir aussi Vergnaud & Zubizarreta 2001, Zubizarreta 2003 et Hamlaoui & Mathieu (en prep.) dans la section 2.2.2 sur les questions à Wh *in situ*), ce qui explique leur incompatibilité. Compte tenu de ce qui précède, Rizzi conclut que les mots Wh doivent occuper la même position que les syntagmes focus, la position Spec FocP. Toutefois, une différence entre les syntagmes focus et les mots Wh est que les premiers peuvent être suivis d'un syntagme topique, alors que les seconds ne le peuvent pas (voir (91) et (92)). On pourrait penser que les mots Wh se trouvent dans une position plus basse que Spec FocP, comme Spec FinP. Rizzi argumente que les mots Wh se trouvent dans Spec FocP et que l'asymétrie entre les syntagmes focus et les mots Wh est due à un facteur externe, le Critère Wh. Le Critère Wh exige que le mot Wh et le verbe fini soient dans une configuration Spec-Tête et que le verbe fléchi se déplace de I à C (Foc dans la périphérie gauche éclatée, en admettant que le trait Wh se trouve dans FocP). Ce critère rend

compte du fait qu'un syntagme topique ne peut pas se trouver entre le mot Wh et le verbe fléchi. Les syntagmes focus, n'exigeant pas le déplacement du verbe de I à C, peuvent être suivis d'un syntagme topique.

Les différents types de complémenteur en italien occupent des positions distinctes. Rizzi suppose que le complémenteur *che* (*que*), qui introduit une phrase finie, se trouve dans Force, la tête de ForceP. La forme *che* doit toujours précéder les syntagmes topiques (voir (94)). C'est pourquoi elle doit occuper une position plus haute que les deux positions TopP.

(94) a) Penso *che*, a Gianni, gli dovrei parlare.
(pro) pense que.Comp à Jean, (pro) lui devoir.COND.1sg parler.INF
« Je pense que, à Jean, je devrais lui parler. »

b) *Penso, a Gianni, *che* gli dovrei parlare
(pro) pense à Jean que.Comp (pro) lui devoir.COND.1sg parler.INF
« Je pense, à Jean, que je devrais lui parler. »
(Rizzi 1997 : 304, ex. 61)

Pour introduire une phrase non finie, l'italien peut utiliser le complémenteur prépositionnel *di*. Contrairement à *che*, *di* peut être précédé d'un syntagme topique, alors qu'un syntagme topique ne peut pas intervenir entre *di* et le complément infinitival (voir (95)).

(95) a) Penso, a Gianni, *di* dovergli parlare.
(pro) pense, à Jean, de devoir.INF-lui parler.INF
« Je pense, à Gianni, de devoir lui parler. »

b) *Penso *di*, a Gianni, dovergli parlare.
(pro) pense de à Gianni devoir.INF-lui parler.INF
« Je pense de, à Gianni, devoir lui parler. »
(Rizzi 1997 : 304, ex. 62)

Sur la base de l'exemple (95), Rizzi conclut que *di* doit se trouver dans la projection la plus basse de la périphérie, la tête de FinP.

Rizzi (1999) ajoute encore deux positions à la structure de la périphérie gauche. Premièrement, il montre que le complémenteur *se* (*si*), qui introduit des questions totales indirectes, ne se comporte pas de la même manière que *che*. Contrairement à *che*, *se* peut être précédé ou suivi d'un syntagme topique (voir (96)).

(96) a) Non so, a Gianni, *se* avrebbero potuto
(pro) NEG savoir.PRS.1sg à Jean si.Comp avoir.COND.3pl pouvoir.PST.PRT
dirgli la verità.
dire.INF-lui la vérité
« Je ne sais pas, à Jean, s'ils auraient pu lui dire la vérité. »
b) Non so *se*, a Gianni, avrebbero potuto
(pro) NEG savoir.PRS.1sg si.Comp à Jean avoir.COND.3pl pouvoir.PST.PRT
dirgli la verità.
dire.INF-lui la vérité
« Je ne sais pas si, (à) Jean, ils auraient pu lui dire la vérité. »
(Rizzi 1999 : 3 ex. 9)

En revanche, *se* ne peut pas être précédé d'un syntagme focus (tout comme *che*) (voir (97)).

(97) a) Mi domando *se* QUESTO gli volessero dire
(pro) me demander.PRS.1sg si.Comp ça lui vouloir.PRET.3pl dire.INF
(non qualcos'altro).
(pas quelque chose d'autre)
« Je me demande si c'est ÇA qu'ils voulaient lui dire (et pas quelque chose d'autre). »
b) *Mi domando QUESTO *se* gli volessero dire
(pro) me demander.PRS.1sg ça si.Comp lui vouloir.PRET.3pl dire.INF
(non qualcos'altro).
(pas quelque chose d'autre)
« Je me demande ÇA s'ils voulaient lui dire (et pas quelque chose d'autre). »
(Rizzi 1999 : 2, ex. 7)

Les exemples en (96) et (97) suggèrent que *se* doit occuper une position plus basse que celle de *che*, mais plus haute que Foc, et qui peut de plus être précédée d'un syntagme topique. La structure en (88) ne possède pas une telle position. Compte tenu notamment de ces faits, Rizzi postule l'existence d'une autre catégorie, INT (pour 'interrogatif'), qui peut être précédée et suivie d'une catégorie Top. La structure de la périphérie gauche contient maintenant trois positions possibles pour des syntagmes topiques, et a la structure suivante :

(98) ForceP (Top1P) IntP (Top2P) FocP (Top3P) FinP IP
(Rizzi 1999 : 3, ex. 10)

La projection IntP permet aussi d'accueillir des syntagmes Wh/ajout comme *perché* (*pourquoi*) ou *come mai* (ayant peu près le même sens que *pourquoi*). En italien (et dans d'autres langues), il y a des raisons de croire que ces mots Wh occupent une position plus élevée que d'autres mots Wh et qu'ils sont directement engendrés dans cette position. Premièrement, contrairement à d'autres mots Wh, *perché* peut coexister avec un syntagme focus, qu'il doit obligatoirement précéder (voir (99)).

(99) a) **Perché** QUESTO avremmo dovuto dirgli,
pourquoi.Wh ça (pro) avoir.COND.1pl devoir.PST.PRT dire.INF-lui
non qualcos'altro ?
NEG quelque chose d'autre
« Pourquoi c'est ÇA que nous aurions dû lui dire, et pas quelque chose d'autre ? »
(Rizzi 1999 : 7, ex. 23a)

b) *QUESTO **perché** avremmo dovuto dirgli,
ça (pro) pourquoi.Wh avoir.COND.1pl devoir.PST.PRT dire.INF-lui
non qualcos'altro ?
NEG quelque chose d'autre
« ÇA pourquoi nous aurions dû lui dire, et pas quelque chose d'autre ? »
(Rizzi 1999 : 7, ex. 24a)

Deuxièmemement, *perché* peut-être encadré par deux syntagmes topiques :

(100) Il moi libro, **perché**, a Gianni, non glielo avete ancora
le mon livre pourquoi.Wh à Jean (pro) NEG lui-le avoir.PRS.2pl encore
dato ?
donner.PST.PRT
« Mon livre, pourquoi, à Jean, vous ne le lui avez pas encore donné ? »
(Rizzi 1999 : 8, ex. 26)

Troisièmement, *perché*, contrairement à d'autres mots Wh ne demande pas d'être adjacent au verbe fléchi (voir (101)).

(101) a) **Perché** Gianni è venuto ?
pourquoi.Wh Jean être.PRS.3sg venir.PST.PRT
(Rizzi 1999 : 7, ex. 21a)
b) **Perché** è venuto Gianni ?
pourquoi.Wh être.PRS.3sg venir.PST.PRT Jean
« Pourquoi est venu Jean ? »

Si *perché* se trouve au début d'une question LD, il se comporte comme les autres mots Wh, car dans ce cas-là il y a forcément eu un déplacement, de la proposition subordonnée vers la proposition matrice. Dans ce contexte, il est pourtant intéressant de noter le contraste en (102).

(102) a) **Perché** ha detto Gianni che si
pourquoi.Wh avoir.PRS.3sg dire.PST.PRT Jean que.comp (pro) se
dimettera ?
démissionner.FUT.3sg
« Pourquoi a dit Jean qu'il démissionnera ? »
b) **Perché** Gianni ha detto che si
pourquoi.Wh Jean avoir.PRS.3sg dire.PST.PRT que.comp (pro) se
dimettera ?
démissionner.FUT.3sg
« Pourquoi Jean a-t-il dit qu'il démissionnera ? »

L'exemple en (102a), avec inversion après *perché*, est ambigu. Ici *perché* peut se comprendre comme constituant de la proposition matrice ou comme constituant de la proposition subordonnée. Pour pouvoir recevoir l'interprétation LD, l'inversion est obligatoire, car dans le cas d'une question LD *perché* s'est bien déplacé et par conséquent, le verbe fléchi doit être adjacent au mot Wh. En revanche, dans (102b) *perché* ne peut se comprendre que comme constituant de la proposition matrice. L'absence d'inversion indique que *perché* ne peut pas avoir subi un déplacement et qu'il doit donc être directement engendré dans la position où il se trouve. Dans la section 2.2.2 sur les questions à Wh *in situ*, nous verrons que le mot Wh

pourquoi ne peut pas se trouver *in situ* en français. Cela s'explique aussi en admettant que ce mot Wh soit engendré directement dans la périphérie gauche.

Efin, Rizzi (1999) montre aussi que dans une phrase subordonnée, un mot Wh peut coexister avec un syntagme focus. Dans ce cas-là, le mot Wh doit suivre le syntagme focus (voir (103)).

(103) a) Mi domandi A GIANNI che cosa abbiano
(pro) me demander.PRS.1sg à Jean que.Wh chose (pro) avoir.PRS.3pl
detto (non A PIERO).
dire.PST.PRT NEG à Piero)
« Je me demande A JEAN ce qu'ils ont dit (pas A PIERRE). »
b) *Mi domandi che cosa A GIANNI abbiano
(pro) me demander.PRS.1sg que.Wh chose à Jean (pro) avoir.PRS.3pl
detto (non A PIERO).
dire.PST.PRT NEG à Piero)
« Je me demande ce que A JEAN ils ont dit (pas A PIERRE). »
(Rizzi 1999 : 4, ex. 14c-d)

Rizzi suppose l'existence d'une projection WhP, qui se trouverait directement sous FocP et qui servirait à accueillir les mots Wh dans les propositions subordonnées.

Poletto & Pollock (2000, 2004) adoptent l'idée du CP éclaté de Rizzi (1997). En se basant sur des travaux antérieurs de Kayne & Pollock (1999), Pollock, Munaro & Poletto (1999), ils supposent que la périphérie gauche a la structure suivante:

(104) Op2P ForceP GroundP TopP Op1P IP

Dans cette structure, qui est basée sur des contrastes et des similarités entre le français et divers dialectes de l'Italie du Nord, Op1P et Op2P ('op' pour 'opérateur') sont deux projections susceptibles d'accueillir les mots Wh[22]. La projection Force indique la force illocutoire. La projection TopP est occupée par les sujets postverbaux et les formes verbales

[22] Dans Poletto & Pollock (2000), ces catégories sont appelées Wh1P et Wh2P.

non finies et la projection GroundP par les pronoms clitiques et les éléments Wh reliés au discours.

Pour ce qui est de la présence de deux projections Wh, Poletto & Pollock se basent sur des contrastes concernant la position du mot Wh en français et en bellunois, le dialecte de Belluno en Italie du Nord. En bellunois il y a obligatoirement inversion sujet-verbe si le mot Wh se trouve *in situ* (voir (105a) et (107a)), alors qu'en français l'inversion n'est pas permise si le mot Wh se trouve dans cette position (voir (106a) et (108a)). Par ailleurs, les mots Wh *che* et *andé* (ainsi que d'autres mots Wh simples) ne peuvent pas occuper la position initiale (voir (105b) et (107b)), alors que cette position est tout à fait acceptable en français (voir (106b) et (108b)). Rappelons que l'inversion n'est pas obligatoire en français standard, sauf après *que*.

(105) a) A- tu magnà **che** ? (bellunois)
avoir.PRS.sg tu.NOM manger.PST.PRT que.Wh
Lit. « As-tu mangé quue ? »
b) * **Che** a- tu mangà ?
que.Wh avoir.PRS.sg tu.NOM manger.PST.PRT
Lit. « Qu'as-tu mangé ? »
(Poletto & Pollock 2000 : 1, 2a & 2b)

(106) a) * As-tu mangé **que** (quoi) ?
b) **Qu'**as-tu mangé ?

(107) a) Sè- tu ndat **andé** ? (bellunois)
être.PRS.2sg tu.NOM aller.PST.PRT où.Wh
Lit. « Es-tu allé où ? »
b) * **Andé** sé- tu ndat ?
où.Wh être.PRS.2sg tu.NOM aller.PST.PRT
Lit. « Où es-tu allé ? »
(Poletto & Pollock 2000 : 1, 2c & 2d)

(108) a) * Es-tu allé **où** ?
b) **Où** es-tu allé ?

Poletto & Pollock supposent qu'il n'y a pas de raisons de croire que *que* et *où* en français et *che* et *andé* en bellunois n'ont pas le même comportement syntaxique. Pour décrire parallèlement les données des deux langues, ils supposent donc que *che* et *andé* se déplacent aussi vers la périphérie gauche de la phrase, mais qu'ensuite le reste ('*remnant*') de la phrase se déplace à son tour jusqu'à une position encore plus haute. On parle alors de 'remnant movement'. Bref, Poletto & Pollock présument donc que *che* et *andé* ne se trouvent pas réellement *in situ*. Le déplacement de la phrase entière dans une question à Wh *in situ* nous semble toutefois une faiblesse de cette analyse et une hypothèse peu souhaitable du point de vue de la simplicité de la dérivation.

Un argument supplémentaire et plus concret en faveur de la présence de deux positions Wh est fourni par les structures 'à redoublement' qui existent dans certains dialectes italiens, comme le dialecte du Val Camonica (voir (109)) (cf. Poletto & Pollock 2004b)[23].

(109) a) **Ch'** et fat **què** ? (Val Camonica)
que.Wh avoir.PRS.2sg faire.PST.PRT que.Wh
Lit. « Que fais-tu quoi ? »
b) **Ch'** et fat ?
que.Wh avoir.PRS.2sg faire.PST.PRT
« Que fais-tu ? »
c) Fet fà **què** ?[24]
faire.PRS.2sg faire.PRS.2sg que.Wh
« Tu fais quoi ? »

En Val Camonica, ces trois options sont attestées. Soit le mot Wh se trouve dans une position haute (voir (109b)), soit il se trouve dans une position basse (voir (109c), soit ces deux positions sont occupées par deux formes différentes ayant le même sens, donnant lieu à la structure de doublement (voir (109a)). Il s'avère que dans le nord du Val Camonica, les locuteurs utilisent la structure à redoublement, alors que dans le sud cette structure est inexistante. Les locuteurs qui se trouvent à la frontière des deux dialectes acceptent aussi bien le redoublement que le non redoublement. Dans la construction à redoublement les deux

[23] A ne pas confondre avec le 'redoublement Wh' dans les questions LD en néerlandais.

[24] Notons que dans cette question, on a affaire à un redoublement du verbe, comme le montrent les deux formes verbales *fet* et *fà*.

positions Wh sont visibles d'après Poletto & Pollock. Ils supposent que dans les constructions sans redoublement, la position non visible est occupée par un mot Wh phonologiquement nul. Toutefois, on pourrait également analyser le mot Wh inférieur comme une trace épelée du mot Wh supérieur. Cette possibilité est rejetée par Poletto & Pollock (2004), car les deux mots Wh ne sont pas phonologiquement identiques et d'après leurs jugements, le mot Wh supérieur est phonologiquement faible et le mot Wh inférieur phonologiquement forte.

Les analyses de Rizzi (1997, 1999) et Poletto & Pollock (2004a, b) conduisent à postuler la présence de plusieurs types de projections dans la périphérie gauche. Toutefois, cette approche cartographique soulève aussi des questions :

i) L'ensemble de ces catégories est-il universel ? Et l'ordre des catégories est-il le même dans toutes les langues ?
ii) Qu'est-ce qui détermine la sélection d'une catégorie par une autre ?
iii) Existe-t-il des preuves empiriques du fait que des notions qui concernent la structure informationnelle de la phrase, comme le topique et le focus, soient exprimées dans des projections fonctionnelles ? Et l'interprétation sémantique d'un syntagme dépend-elle de la projection fonctionnelle dans laquelle il se trouve ?
iv) Toutes les catégories distinguées par exemple dans (73) doivent-elles toujours être présentes ?

Pour fournir une réponse à ces questions, nous comparons certaines données italiennes à des données françaises et néerlandaises.

Il nous semble plausible de postuler qu'en italien les mots Wh occupent une position de focus, étant donné qu'il est généralement admis que les mots Wh sont associés à une valeur focus (cf. Rochemont 1978, Culicover & Rochemont 1983 parmi d'autres). Cependant, cela n'est pas une propriété universelle (cf. Erteschick-Shir). En tenant compte du fonctionnement de la structure informationnelle d'une phrase, il est plausible aussi qu'une phrase ne peut contenir qu'un seul syntagme focus et pas plusieurs.

Notons qu'en français, il est courant (mais pas obligatoire) d'utiliser une phrase clivée pour exprimer le focus (cf. Grevisse 1993, Riegel et al. 1994, Lambrecht 1994 parmi d'autres) et non pas l'accent prosodique. Le clivage n'est pas récursif. Autrement dit, le processus du clivage ne s'applique qu'à un seul syntagme (voir (110)).

(110) a) C'est à Jean que j'ai donné le livre.
b) *C'est à Jean que c'est le livre que j'ai donné.

La question se pose de savoir si la phrase clivée se trouve aussi dans la projection FocP. D'après certains auteurs, c'est le cas (cf. Kiss 1998). Pour plus de détails concernant la construction clivée voir la section 2.2.1.3.

Un autre point concerne la position du complémenteur. En italien, le complémenteur *si* peut se trouver aussi bien à gauche qu'à droite d'un syntagme topique. En français, l'ordre complémenteur – topique est préférable, alors qu'en néerlandais, l'ordre complémenteur – topique est exclu (voir (111) et (112)). En néerlandais, il est par ailleurs plus naturel que le topique ne se trouve pas dans la périphérie gauche, mais à l'intérieur de la proposition subordonnée. Suivant les exemples italiens (95) et (96) ci-dessus, le syntagme *à Jean/aan Jan* est le topique.

(111) a) Je ne sais pas *si*, à Jean, ils auraient pu lui dire la vérité.
b) ?Je ne sais pas, à Jean, *s*'ils auraient pu lui dire la vérité.

(112) a) *Ik weet niet *of*, aan Jan, ze hem de waarheid
je.NOM savoir.PRS.1sg NEG si.Comp à Jean ils.NOM lui.DAT la vérité
zouden hebben kunnen zeggen.
COND.3pl avoir.INF pouvoir.INF dire.INF
« Je ne sais pas si, à Jean, ils auraient pu lui dire la vérité. »
b) ?Ik weet niet, aan Jan, *of* ze hem de waarheid
je.NOM savoir.PRS.1sg NEG à Jean si.Comp ils.NOM lui.DAT la vérité
zouden hebben kunnen zeggen.
COND.3pl avoir.INF pouvoir.INF dire.INF
« Je ne sais pas, à Jean, *s*'ils auraient pu lui dire la vérité. »
c) Ik weet niet, *of* ze Jan de waarheid
je.NOM savoir.PRS.1sg NEG si.Comp ils.NOM Jean la vérité
zouden hebben kunnen zeggen.
COND.3pl avoir.INF pouvoir.INF dire.INF
« Je ne sais pas s'ils auraient pu dire la vérité à Jean. »

De plus, en italien, le complémenteur *si* doit obligatoirement précéder un syntagme focus. En français, on utilise une phrase clivée dans le contexte correspondant et en néerlandais le syntagme focus ne se trouve pas dans la périphérie gauche, mais à l'intérieur de la proposition subordonnée, où il reçoit un accent contrastif (voir (113) et (114) respectivement).

(113) Je me demande *si* c'est ÇA qu'ils voulaient lui dire (et pas quelque chose d'autre).

(114) Ik vraag me af *of* ze hem DAT
je.NOM demander.PRS.1sg me PART si.COMP ils.NOM lui.DAT ça
wilden zeggen (en niet iets anders).
vouloir.PRET.3pl dire.INF et NEG quelque chose d'autre
« Je me demande s'ils voulaient lui dire ÇA (et pas quelque chose d'autre). »

En ce qui concerne la combinaison d'un syntagme focus et d'un mot Wh enchâssé, les deux ordres possibles s'avèrent étranges en français et en néerlandais, même si l'ordre Wh – focus semble moins mauvais en français et l'ordre focus – Wh moins mauvais en néerlandais (voir (115) et (116) respectivement).

(115) a) *Je me demande A JEAN ce qu'ils ont dit (pas A PIERRE).
b) ??Je me demande ce qu'A JEAN ils ont dit (pas à Pierre).

(116) a) ??Ik vraag me af AAN JAN wat ze
je.NOM demander.PRS.1sg me PART à Jean que.Wh ils.NOM
hebben gezegd (niet AAN PIET).
voir.PRS.3pl dire.PST.PRT NEG à Pierre
« Je me demande A JEAN ce qu'ils ont dit (pas A PIERRE). »
b) * Ik vraag me af wat AAN JAN ze
je.NOM demander.PRS.1sg me PART que.Wh à Jean ils.NOM
hebben gezegd (niet AAN PIET).
voir.PRS.3pl dire.PST.PRT NEG à Pierre
« Je me demande ce qu'A JEAN ils ont dit (pas à Pierre). »

Les exemples (112) et (116) montrent qu'il est problématique d'insérer un élément topicalisé ou focalisé entre le complémenteur ou le mot Wh enchâssé et la proposition subordonnée en

néerlandais. De plus, dans cette langue, il est possible qu'un mot Wh enchâssé soit suivi par un complémenteur (voir l'exemple flamand de Haegeman 1993 en (82) répété en (117a)). Rappelons que l'ordre Wh – complémenteur est également attesté dans d'autres langues (voir (78) – (81) ci-dessus). Dans certaines variétés de néerlandais, il est possible que le mot Wh soit suivi de deux complémenteurs (cf. Barbiers et al. 2005, 2006) (voir (117b)).

(117) a) Ik weet niet **wie** *of* / *dat* Jan gezien
je.NOM savoir.PRS.1sg NEG qui.Wh si.Comp que.Comp) Jean voir.PST.PRT
heeft.
avoir.PRS.3sg
« Je ne sais pas qui si/que Jean a vu. »

b) **Wie** denk je **wie** *of* *dat* hij
qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM qui.Wh si.Comp que.Comp il.NOM
ontmoet heeft ?
rencontrer.PST.PRT avoir.PRS.3sg
« Qui penses-tu qui si qu'il a rencontré ? »
(Haegeman 1994 : 382)

Dans (117), les complémenteurs *of* (*si*) et *dat* (*que*) peuvent être épelés simultanément, mais il est également possible d'épeler seulement *of* ou *dat*. Si les deux complémenteurs sont épelés, *of* précède obligatoirement *dat*. En néerlandais, *of* (*si*) doit donc occuper une position plus haute que *dat* (*que*), alors qu'en italien *che* (*que*) occupe une position plus haute que *si* (*si*) (d'après Rizzi (1997) *che* se trouve dans ForceP et *si* dans IntP). De plus, les exemples dans (117) montrent que le néerlandais exige la présence d'une position Wh plus haute que la position des complémenteurs.

En résumé, une comparaison de l'italien au français et au néerlandais montre que l'ordre des catégories de la périphérie gauche n'est pas fixe et qu'il doit varier selon les langues. De plus, il n'y a pas de preuve nette de la présence d'une position focus dans la périphérie gauche en néerlandais et en français. L'ensemble des catégories ne semble donc pas être universel, pour répondre à la question (i).

En ce qui concerne, la question (ii), il apparaît que la structure proposée par Rizzi est principalement basée sur l'ordre des mots. Il est plausible de supposer que chaque phrase est introduite par une catégorie ForceP qui indique le type de phrase et que cette catégorie peut

sélectionner une proposition <+Wh> ou <-Wh>, mais il est plus spéculatif de justifier la sélection d'une catégorie topique ou focus, étant donné que ces notions ne font pas référence à un type de phrase, mais à la structure informationnelle. De même, il est spéculatif de supposer qu'une catégorie topique puisse sélectionner une catégorie focus et vice versa. De plus, chez Poletto & Pollock (2004a,b), la catégorie ForceP est encore précédée par une position Wh et la catégorie qui indique le type de phrase n'est donc pas la position la plus haute dans la structure de la périphérie gauche. Cette position haute pour le mot Wh serait justifiée par la présence des structures à 'redoublement' Wh dans certains dialectes de l'Italie du Nord et par la présence de l'opération de 'remnant movement' dans ces mêmes dialectes et en français. La différence entre Rizzi (1997, 1999) et Poletto & Pollock (2004a,b) par rapport à la position de la catégorie ForceP montre que naturellement la structure attribuée à la périphérie gauche dépend fortement des données que l'on étudie et de l'analyse que l'on adopte pour expliquer les données. Cela donne un caractère aléatoire à la structure que l'on adopte.

Cela nous amène aussi à la question (iii). Le fait que le focus ne soit pas (forcément) exprimé dans la périphérie gauche en néerlandais, suggère que la notion de focus n'est pas nécessairement associée à une projection fonctionnelle[25]. Dans le même esprit, Soares (2006), en se basant sur des travaux sur le portugais, postule qu'un syntagme peut être interprété comme topique, même s'il ne se trouve pas dans une projection spécialisée. Par exemple, un sujet se trouvant dans Spec IP peut recevoir une interprétation de topique.

Pour ce qui est de la question (iv), du point de vue de l'économie de la grammaire, il n'est pas souhaitable que toutes les catégories soient présentes même si elles sont phonologiquement vides. Rizzi (1997) lui-même suppose que ForceP et FinP doivent toujours être présents (car il faut toujours indiquer le type et la finitude d'une phrase) mais que TopP et FocP sont projetés seulement si la phrase contient un syntagme topique ou focus.

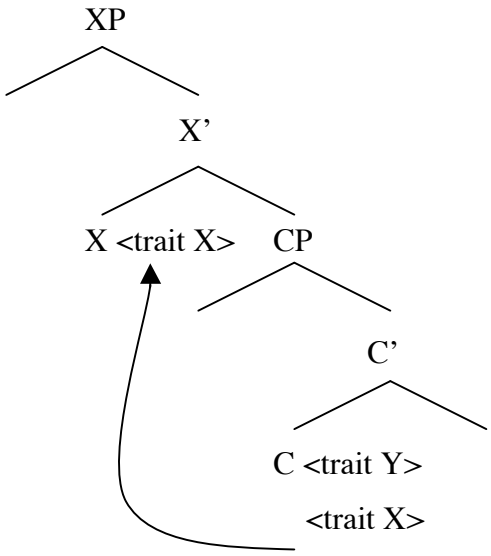
Dans l'optique de la discussion qui précède, il est intéressant de signaler l'étude de Soares (2006) que nous venons d'évoquer, qui constitue un travail étendu sur la périphérie gauche en portugais. Soares démontre qu'il est difficile de motiver empiriquement la présence des catégories FocP, TopP et FinP en portugais, ce qui suggère que la structure de la périphérie gauche est flexible et non pas universelle et rigide. Elle propose donc d'adapter la théorie des catégories proxy de Nash & Rouveret (1997, 2002) à la projection CP. Concrètement, cela signifie que la périphérie gauche se compose d'une seule catégorie

[25] On pourrait admettre aussi que la périphérie gauche en néerlandais comprend une projection FocP, contenant des traits focus, qui ne sont pas épelés dans cette position, tandis que le syntagme focus lui-même reste *in situ*.

fonctionnelle, CP, qui peut être étendue par une catégorie proxy si une phrase donnée exige la présence de plus de structure[26]. Cette hypothèse respecte la Contrainte de Visibilité de Platzack (1998), selon laquelle chaque projection du domaine C doit être visible, c'est-à-dire contenir des éléments phonologiques.

La théorie des catégories proxy se place dans le cadre Minimaliste. Les principes fondamentaux que Soares emprunte à cette théorie sont les suivants : un trait qui ne peut pas être légitimé localement 'fissionne' (se divise en plusieurs parties) et un trait fissionné peut ou bien être accueilli par la catégorie fonctionnelle la plus proche, ou bien conduire à la projection d'une nouvelle catégorie (proxy). La projection d'une catégorie proxy est une opération de Dernier Recours, qui a lieu seulement si un trait ne peut pas être vérifié localement. Cette opération peut se faire seulement vers la frontière gauche du domaine initial. Une catégorie proxy est donc une catégorie qui n'a pas de traits propres et qui est créée au cours de la dérivation pour accueillir des traits qui n'ont pas pu être vérifiés localement. La projection d'une catégorie proxy, appelée XP en raison de son statut neutre, est ilustrée dans la structure suivante :

(118)



A l'origine, Nash & Rouveret (1997, 2002) ont développé la théorie des catégories proxy pour le domaine IP. Soares (2006) montre que cette théorie peut aussi s'appliquer au domaine CP[27].

[26] Voir aussi la proposition de 'syntaxe flexible' de Neeleman & Weerman (1999).

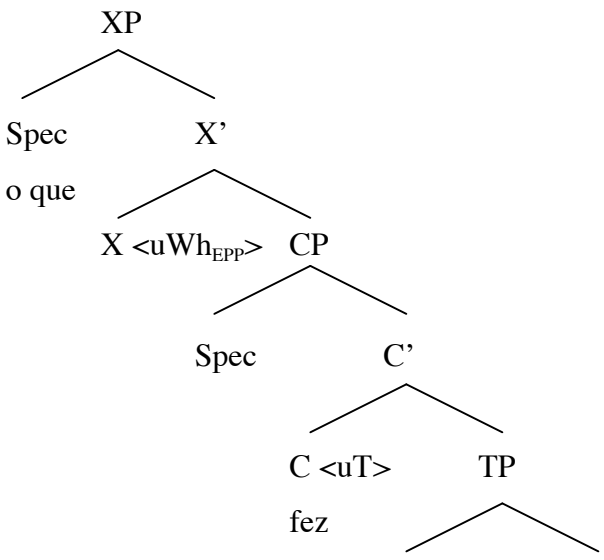
[27] Contrairement à Nash & Rouveret (2002), qui considèrent que seuls les traits interprétables peuvent fissionner, Soares (2006) considère que tant les traits interprétables que les traits non interprétables peuvent fissionner.

Nous illustrons la proposition de Soares par un exemple portugais, une question Wh simple avec inversion sujet-verbe (voir (119)).

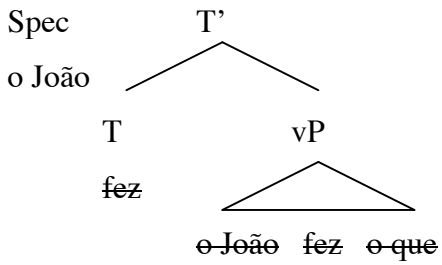
(119) **O que** fez o João.
que.Wh faire.PRET.3sg le João
« Qu'a fait Jean ? »
(Soares 2006 : 98, ex. 87)

Cette interrogative implique la présence de deux traits sur C, <uT> et <uWh$_{EPP}$>. Le trait <uT>peut être vérifié par le mouvement de T-à-C (ou V-à-C), comme l'ont proposé Pesetsky & Torrego (2001). Le trait <uT> doit être vérifié avant le trait <uWh$_{EPP}$>, car le trait de C doit être vérifié par le syntagme le plus proche de C, respectant ainsi la contrainte 'Attirer le X le plus proche'[28]. La tête T se délace donc vers C et vérifie ainsi le trait <uT>. Le trait <uWh> porte la propriété EPP et a donc besoin d'une expression portant le même trait dans son domaine local. Cependant, d'après la Contrainte de Visibilité, le mouvement du mot Wh jusqu'à Spec CP est exclu, étant donné que la tête C a déjà des traits phonologiques. Par conséquent, le trait <uWh> ne peut pas être légitimé localement et il fissionne, ce qui donne lieu à la projection d'une catégorie proxy. Ensuite le trait <uWh> dans la catégorie proxy attire le mot Wh dans son spécificateur. Toutes ces opérations qui forment la dérivation de (119) sont représentées en (120).

(120)



[28] Il s'agit de la contrainte 'Attract Closest X' en anglais, abrégée en ACX. La contrainte ACX stipule que si une tête H attire un syntagme X, aucun constituant Y n'est plus proche de H que X.



(Soares 2006 : 99, ex. 88)

Pour plus de détails, voir Soares (2006). En résumé, l'analyse proposée par cet auteur propose une solution élégante pour éviter la présence de catégories vides, tout en évitant la question de l'ordre précis des différentes catégories, qui s'est avéré variable à travers les langues.

2.2.1.3 Les questions à Wh clivé et avec *est-ce que*

Deux types particuliers des questions dans lesquelles le mot Wh se trouve en position initiale sont les questions à Wh clivé (voir (121a)) et les questions avec *est-ce que* (voir (121c)). Cette section est consacrée à ces deux types de questions. Deux variantes de ces questions, les questions dans lesquelles le mot Wh est suivi du complémenteur *que* (voir (121b)) et les questions avec *c'est que* (voir (121d)), seront brièvement abordées aussi

(121) a) **C'est qui que** tu regardes ?
b) Q**ui que** tu regardes ?
c) **Qui est-ce que** tu regardes ?
d) **Qui c'est que** tu regardes ?

Nous passons d'abord en revue diverses analyses proposées pour les interrogatives clivées et ensuite les analyses proposées pour les interrogatives avec *est-ce que*.

- **Les questions à Wh clivé**

La construction clivée est une stratégie pour exprimer le focus, utilisée dans plusieurs langues. Premièrement, il faut remarquer qu'il est commun dans la littérature de distinguer deux types de focus (cf. Halliday 1967, Rochemont 1986). Ainsi, on sépare le focus contrastif

du focus non-contrastif ou présentatif (cf. Ambar 1999, Guéron 1980). Le premier type de focus est également appelé focus identifiationnel/présentationnel ou focus étroit (‘*narrow focus*’) et le second type focus informationnel ou focus large (‘*wide focus*’) (cf. Kiss 1998). Le focus informationnel ou non-contrastif correspond à l’information nouvelle de la phrase. Chaque phrase contient un focus informationnel, qui est marqué par un ou plus d’accents prosodiques (Kiss 1998). En revanche, chaque phrase ne contient pas un focus identificationnel ou contrastif. D’après Kiss (1998), d’un point de vue sémantique, le focus identificationnel représente la valeur de la variable liée par un opérateur abstrait, qui exprime une identification exhaustive. D’un point de vue syntaxique, le focus identificationnel est lui-même par hypothèse un opérateur, qui se déplace vers une position de portée dans le spécificateur d’une projection fonctionnelle et qui lie une variable.

Dans la section 2.2.1.2, nous avons vu que Rizzi (1997) postule que le focus contrastif se trouve dans une projection particulière, FocP. En italien, les constituants focus se déplaceraient dans cette position, suite au trait <+Focus> non interprétable que portent ces syntagmes. Une analyse similaire est proposée par Kiss (1998) pour le hongrois. En italien et en hongrois, il est clair que le syntagme focalisé occupe la position initiale dans la phrase. D’autres langues ont recours à d’autres stratégies pour exprimer le focus contrastif. En portugais européen, en français et en anglais, on utilise la construction clivée (cf. Kiss 1998, Costa & Duarte 2001 et Lambrecht 1994 respectivement). En anglais, on peut aussi utiliser l’accent prosodique pour marquer le focus. Contrairement au focus contrastif, le focus informationnel n’implique pas, par hypothèse, de mouvement syntaxique ni de construction syntaxique particulière.

Traditionnellement on distingue quatre parties dans une phrase clivée : un pronom, une copule, un syntagme clivé ou focalisé, parfois appelé ‘pivot’ (cf. Merchant 1998) et une proposition clivée ou coda (cf. Clech-Darbon et al.) (voir (122)). Les termes utilisés varient selon les auteurs.

(122)

C’	est	Sophie	que Jean voit.
pronom	copule	syntagme clivé	coda

Notons que dans les langues à sujet nul, comme l’italien et le portugais, le pronom n’est pas exprimé phonétiquement. Autrement dit, la première position est vide (voir (123) pour un exemple portugais).

(123) __ Foi este livro que a Maria leu.
être.PRET.3sg ce livre que.Comp la Marie lire.PRET.3sg
« C'était ce livre que Marie a lu. »
(Soares 2006 : 187, ex. 116)

Le français connaît d'autres types de phrases clivées, comme la structure '(il) y NP que' et 'j'ai NP que' (cf. Lambrecht 1988, 1994, 2001 par exemple pour plus de détails) (voir (124) et (125) respectivement).

(124) Y a mon prof qui n'arrive pas à expliquer l'emploi des clivées.
(Lambrecht 2001 : 33, ex. 65a)

(125) J'ai ma voiture qui est en panne.
(Lambrecht 1994 : 223, ex. 5.12c, 2001 : 33, ex. 65b)

Dans cette thèse, nous nous intéressons aux constructions clivées du type 'c'est NP que', car ce sont ces constructions qui sont fréquemment utilisées dans les questions Wh. Nous traitons diverses analyses qui ont été proposées pour ces constructions, pour enfin adopter une analyse pour les questions à Wh clivé du type 'c'est Wh que'.

Grosso modo, on trouve deux types d'analyses dans la littérature. L'une considère que la construction clivée est introduite par des éléments explétifs *ce* et *être* (Chomsky 1977, Heggie 1993, Merchant 1998 parmi d'autres), l'autre considère le clivage comme une forme d'extraposition (Jespersen 1927, Akmajian 1970, Hedberg 2000 parmi d'autres). D'après l'analyse d'extraposition, la construction clivée est dérivée de la construction pseudo-clivée. La proposition clivée est analysée comme une relative libre, qui est placée à droite du syntagme focalisé par l'application d'une règle d'extraposition. L'exemple suivant montre comment la construction clivée en (126b) est dérivée de la construction pseudoclivée en (126a).

(126) a) $[_{IP}\ [_{NP}$ Ce(lui) $[_{CP}$ qui est tombé]] $[_{I}$ est le petit]]
b) $[_{IP}\ [_{IP}\ [$C(e)-∅ $t_i\ [_{I}$ est le petit]] $[_{CP}$ qui est tombé $]_i]$
(Clech-Darbon et al. 1999 : 92, ex. 29)

Cependant, Clech-Darbon et al. (1999) montrent que l'analyse d'extraposition ne permet pas d'expliquer certains contrastes entre les constructions clivées et pseudoclivées en français. En prenant la dérivation en (126), il faut expliquer pourquoi *lui* dans *celui* est effacé après l'extraposition. De plus, dans une construction pseudoclivée en français, la relative libre est en général une dislocation à gauche et la proposition clivée commence par le sujet *ce* :

(127) Celui qui est tombé, c'est le petit.

Le problème soulevé plus haut se pose maintenant à nouveau : si on applique ensuite la règle d'extraposition, on ne voit pas bien pourquoi *celui* s'efface :

(128) C'est le petit ~~celui~~ qui est tombé.

Merchant (1998) fournit un autre argument contre l'analyse d'extraposition. Il montre que le syntagme clivé et la proposition clivée forment un seul constituant. Cette propriété est révélée par la coordination de deux syntagmes clivés (voir (129) en anglais).

(129) It was / *were [Ben who baked the cookies] and [Abbby who ate them.]
« C'est / *sont [Ben qui a fait les gâteaux] et [Abby qui les a mangés.] »

L'analyse d'extraposition pose donc plusieurs problèmes. C'est pourquoi Clech-Darbon et al. proposent de l'adapter. Ces auteurs conservent l'intuition sémantique de l'extraposition, faisant de la proposition clivée une relative libre. En revanche, ils analysent la construction clivée comme une structure copulative ou identificationnelle ordinaire, se composant d'un constituant clivé (voir (130a)), auquel est adjoint un CP, qui est la proposition clivée (voir (130b)).

(130) a) $[_{IP}$ c'est$_v$ $[_{VP}$ t$_v$ $[_{NP}$ le petit]]]
b) $[_{IP}$ $[_{IP}$ c'est$_v$ $[_{VP}$ t$_v$ $[_{NP}$ le petit]]] $[_{CP}$ Op$_i$ $[_{C}$ qui $[_{NP}$ t$_i$ est tombé]]]]
(Clech-Darbon et al. 1999 : 92, ex. 29)

Le CP adjoint n'a pas de statut argumental ni prédicationnel et n'a pas de propriétés prosodiques autonomes. Le NP *le petit* est directement engendré dans VP et n'a pas subi de

déplacement. L'analyse de Clech-Darbon et al. est basée sur l'intonation des phrases clivées en français. Le NP *le petit* reçoit une intonation terminale (descendante), simplement parce que c'est le dernier syntagme 'canonique' (plus précisément un syntagme focal). Ensuite une règle par défaut s'applique, suite à laquelle l'intonation de la proposition clivée s'accorde avec celle de *le petit*. En vertu de cette analyse, l'interprétation d'une phrase clivée découle directement de sa structure de surface.

Dans le cadre des analyses impliquant des explétifs, il est également question d'adjonction, mais c'est le syntagme clivé qui est supposé adjoint au VP contenant le verbe *être*. Suivant ces analyses, il existe un rapport direct entre le syntagme clivé et la proposition clivée. Le pronom *ce* en français est un explétif qui n'a pas de rapport avec la proposition clivée. Par ailleurs, le verbe *être*, également un explétif, sélectionne comme complément une projection contenant le constituant clivé. Pour certains auteurs, ce complément est une proposition réduite ('*small clause*') (Costa & Duarte 2001), pour d'autres un CP (Heggie 1993, Merchant 1998) et pour encore d'autres un FP (ou FocusP) (Kiss 1998, adapté par Merchant 1998)[29] (voir (131) à (133) respectivement).

(131) $[_{IP}$ ce $[_{VP}$ est $[_{SC}$ XP_i que … t_i …]]]]

(132) $[_{IP}$ ce $[_{VP}$ est $[_{CP}$ XP_i $[_{CP}$ que $[_{IP}$ … t_i …]]]]]

(133) $[_{IP}$ ce $[_{VP}$ est $[_{FP}$ XP_i $[_{CP}$ que $[_{IP}$ … t_i …]]]]]

Comme le remarque Merchant (1998), les diverses analyses selon lesquelles le syntagme clivé est adjoint à VP ont comme avantage que le syntagme clivé et la proposition clivée forment un constituant. L'absence de ce fait était justement un des désavantages de l'analyse par extraposition (voir ci-dessus). Merchant présente plusieurs arguments en faveur de la structure en (132), selon laquelle le constituant adjoint est un CP. En même temps, il fait remarquer qu'il est difficile de prouver qu'il est plus approprié que le constituant adjoint soit un CP qu'un FP. Nous n'entrons pas dans les détails de cette discussion. Il nous semble que pour des langues comme le hongrois ou l'italien, il est plausible de postuler la présence d'une

[29] D'après Kiss (1998), la copule est engendrée dans la position F, avant de se déplacer dans I, tandis que le syntagme clivé se trouve dans Spec FP. Merchant (1998) montre qu'il est problématique de supposer que le verbe être en F sélectionne un CP et propose donc que le verbe *être* est engendré en V, donnant lieu à la structure dans (X).

projection FP, mais que pour des langues comme le français ou l'anglais, il y a moins de raisons empiriques de supposer une telle projection (voir la section 2.2.1.2). Kiss (1998) base son analyse sur le hongrois et l'anglais et postule donc la présence d'une projection FP. Il nous semble que cette projection n'est pas nécessaire, mais cela n'affecte pas l'analyse d'adjonction.

Une autre variante des analyses par adjonction est proposée par Soares (2006) pour les phrases clivées en portugais. Cet auteur soutient que l'adjonction est une catégorie proxy, XP, qui est projetée en cours de la dérivation (voir (134)) (voir aussi la section 2.2.1.2 pour la notion de catégorie proxy).

(134) $[_{IP}$ pro $[_{VP}$ foi $[_{XP}$ a Maria$_i$ $[_X$ <~~uF~~> $[_{CP}$ $[_C$ <iT> que $[_{IP}$ t_i leu o livro]]]]]]]
être.PRET.3sg la Marie que.Comp lire.PRET.3sg le livre
« C'était Marie qui a lu le livre. »
(Soares 2006 : 226, ex. 192)

Selon cette analyse, le syntagme clivé *a Maria* est engendré dans la proposition clivée et ensuite déplacé vers la périphérie gauche. Au début de la dérivation, la tête C de la proposition clivée contient un trait <iT>, qui déclenche la fusion du complémenteur *que*, et un trait <uT>. Ensuite, une catégorie proxy, XP, est projetée pour accueillir le syntagme clivé.

Dans toutes les analyses par adjonction citées ci-dessus, le syntagme clivé est engendré dans la proposition clivée et se déplace ensuite vers une position plus haute. Une autre possibilité, défendue par Heggie (1993) (suivant Chomsky 1977 et Barss 1984), est de postuler l'existence d'un opérateur nul (voir (135) adapté pour le français)

(135) $[_{IP}$ ce $[_{VP}$ est $[_{CP}$ XP$_i$ $[_{CP}$ Op$_i$ que$_i$ $[_{IP}$ … t_i …]]]]]

Dans cette structure, un opérateur nul est engendré dans le IP qui constitue la proposition clivée. L'opérateur se déplace de cette position dans le deuxième CP. Il est ensuite coïndicié avec le syntagme clivé dans le premier CP.

Revenons maintenant aux questions Wh clivé en français. Pour ces questions, nous proposons une analyse d'adjonction (voir (136)).

(136) $[_{IP}$ ce $[_{VP}$ est $[_{CP}$ Wh$_i$ $[_{CP}$ que $[_{IP}$ … t_i …]]]]]

Du fait des problèmes exposés ci-dessus, nous n'adoptons pas une analyse par extraposition. Nous supposons que le constituant adjoint est un CP, mais considérons les analyses selon lesquelles il s'agit d'une catégorie proxy ou d'un FP sont identiques sur le fond. Comme nous l'avons exposé dans la section 2.2.1.2, nous ne postulons pas la présence d'une projection FP en français. Nous supposons que le mot Wh a été déplacé de la proposition clivée jusqu'à la périphérie gauche. Pour prendre l'exemple d'une question à Wh/objet inanimé, nous supposons que comme dans d'autres types de questions Wh, cet objet est bien un argument du verbe dans IP et qu'il doit donc être engendré dans cette position (voir (137)).

(137) $[_{IP}$ ce $[_{VP}$ est $[_{CP}$ **quoi** $[_{C}$ que $[_{IP}$ tu manges $[_{V'}$ ~~quoi~~ ?]]]]]

Notons que contrairement aux structures dans (131) à (133), nous supposons qu'une seule projection CP suffit pour accueillir le mot Wh, en Spec CP, et le complémenteur, en C.

- **Les questions Wh avec *est-ce que***

Quant aux questions Wh avec *est-ce que*, *est-ce* que est analysé par certains comme une expression contenant une copule *est*, un sujet *ce* et un complémenteur *que*, alors que d'autres le considèrent comme une expression non-analysable. Tout d'abord, notons que divers auteurs distinguent deux types de *est-ce que*. Obenauer (1981) illustre que la question dans (138) peut avoir une valeur neutre et être analogue à la question à Wh initial (avec inversion) dans (139) ou avoir une valeur de 'mise en relief'. Dans ce cas-là, elle est analogue à une question à Wh clivé (voir (140)).

(138) Qui est-ce que vous avez invité ?
(Obenauer 1981 : 100, ex. 1a)

(139) Qui avez-vous invité ?
(Obenauer 1981 : 101, ex. 3a)

(140) C'est qui que vous avez invité ?
(Obenauer 1981 : 101, ex. 2a)

Rooryck (1994) distingue également deux types de *est-ce que*, le premier étant un morphème interrogatif Q inanalysable, le second un complémenteur complexe analysable. Rooryck soutient que *est-ce que* en tant que morphème Q a une intonation plate, alors que *est-ce que* en tant que complémenteur complexe a une intonation descendante. De plus, *est-ce que* en tant que morphème Q est interprété comme « est-il vrai que…? », mais *est-ce que* en tant que complémenteur complexe est interprété comme « cela signifie-t-il que…? ». Enfin, *est-ce que* en tant que morphème Q ne peut être utilisé qu'au présent, tandis que *est-ce que* en tant que complémenteur complexe peut également être utilisé à l'imparfait ou au futur.

A la suite de Kayne (1972), Obenauer remarque que le *est-ce que* non clivé a un caractère 'semi-figé'. Il défend cependant l'analyse selon laquelle le *est-ce que* non clivé est une expression analysable, qui est à l'origine dérivée d'une construction clivée. Premièrement, Obenauer fait remarquer que *est-ce que* est exclu des infinitives (voir (141)). Si *est-ce que* était une particule inanalysable, on ne pourrait pas expliquer pourquoi cette particule est illicite dans les infinitives.

(141) *Qui est-ce qu'inviter ?
(Obenauer 1981 : 103, ex. 9a)

Deuxièmement, le complémenteur *que* se transforme en *qui* dans les questions à Wh/sujet, ce qui est supposé dû au Principe des Catégories Vides (PCV) (voir (142)) (voir la section 2.2.2 pour plus de détails concernant le fonctionnement de cette règle, qui joue également un rôle dans les questions Wh LD). Obenauer soutient que si *est-ce que* était une particule inanalysable, elle devrait ne pas être sensible au Principe des Catégories Vides.

(142) Qui est-ce qui/*que connaît la réponse ?
(Obenauer 1981 : 103, ex. 11a-10a)

Pour Munaro & Pollock (2001), il existe également deux types de *est-ce que*. Pour la forme *est-ce que* non clivée, ils supposent qu'il s'agit d'une proposition réduite ('*small clause*'), composée de la copule *est*, du prédicat *ce* et du complémenteur *que*. La proposition

réduite serait une forme 'fossile' qui peut être fusionnée avec un mot Wh. Dans cette optique, les questions Wh avec *est-ce que* ont une structure monoclausale et non pas biclausale, comme les questions à Wh clivé.

Rooryck (1994) suppose que l'accord sur le complémenteur est possible, parce que les traits phi de *est-ce qui* ainsi que les traits phi des mots Wh *qui* et *que* ne sont pas spécifiés pour la personne, le genre et le nombre. Les traits phi (ou d'autres traits indiquant les propriétés des mots Wh) d'autres mots Wh que *qui* et *que* sont spécifiés pour au moins une propriété et ne peuvent pour cette raison pas être combinés avec *est-ce qui*. Cependant, le mot Wh *qui* est spécifié pour la propriété 'animé', alors que le complémenteur *qui* peut également être inanimé (comme dans le syntagme Wh sujet inanimé *qu'est-ce qui*). Bien que ces arguments de Rooryck nous semblent faibles, il nous semble évident qu'il existe deux types de *est-ce que* et pour la forme non-clivée, nous adoptons donc l'analyse selon laquelle *est-ce que* est une particule inanalysable.

Pour Rooryck (1994) et Cheng & Rooryck (2000), le morphème interrogatif *est-ce que* inanalysable peut être fusionné directement dans C (voir (143)).

(143) $[_{CP}$ Qui $[_{C}$ est-ce que $[_{IP}$ tu $[_{I}$ regardes $[_{VP}$ ~~tu~~ $[_{V}$ ~~regardes~~ $[_{V'}$ ~~qui~~]]]]]]]

Notons que Rooryck (1994) et Cheng & Rooryck (2000) supposent que le morphème *est-ce que* est d'abord fusionné dans C et que ce morphème doit ensuite être vérifié. Cela se fait soit en déplaçant un mot Wh vers la position Spec CP, dans les questions Wh, soit en fusionnant un morphème Q d'intonation dans C, dans les questions oui/non (voir aussi la section 2.2.2). La question se pose de savoir pourquoi on fusionnerait *est-ce que* dans C. Nous supposons plutôt que l'expression *est-ce que* ne doit pas être vérifiée elle-même, mais qu'elle est fusionnée dans la structure pour vérifier un trait (voir (144)).

(144) $[_{CP}$ Qui <~~uWh$_{EPP}$~~> $[_{C}$ est-ce que <~~uT~~> $[_{IP}$ tu $[_{I}$ regardes $[_{VP}$ ~~tu~~ $[_{V}$ ~~regardes~~ $[_{V'}$ ~~qui~~]]]]]]]

Dans cette structure, *est-ce que* est fusionné dans C pour vérifier le trait <uT> qui se trouve dans cette position. Ensuite, le mot Wh *qui* se déplace dans Spec CP pour vérifier le trait Wh <uWh$_{EPP}$>. La vérification du trait <uT> par *est-ce que* est une stratégie concurrente du déplacement du verbe conjugué, qui sert également à vérifier ce trait. En adoptant cette analyse, on explique pourquoi *est-ce que* est exclu dans les infinitives, car dans ce type de proposition il n'y a pas de trait <uT>. Il reste problématique que le complémenteur *que* se

transforme en *qui* dans les questions à Wh/sujet et que l'expression *est-ce que* ne soit donc pas strictement invariable. Nous supposons que *est-ce que* est inanalysable du point de vue sémantique – l'expression a une intonation plate, est opaque au temps du verbe et n'ajoute pas de sens au mot Wh – mais que cela n'empêche pas un principe grammatical comme le PCV de s'appliquer.

Pour ce qui est des questions avec *c'est que*, nous supposons que cette expression est une variante de *est-ce que*, qui peut également être fusionnée dans C (voir (145)).

(145) $[_{CP}$ Qui <~~uWh$_{EPP}$~~> $[_{C}$ c'est que <~~uT~~> $[_{IP}$ tu $[_{I}$ regardes $[_{VP}$ ~~tu~~ $[_{V}$ ~~regardes~~ $[_{V'}$ ~~qui~~]]]]]]]

Nous sommes consciente du fait qu'il existe des différences entre *est-ce que* et *c'est que* – ainsi *c'est que* est exclu dans les questions oui/non et après les mots Wh *que*, *pourquoi* et *combien* – mais dans cette thèse, nous laissons ce point de côté.

Pour terminer, il reste un autre type de question dans lequel le complémenteur est rempli : les questions dans lesquelles le mot Wh est suivi du complémenteur *que*. Nous supposons également que la forme *que* est directement fusionnée dans C (voir (146)).

(146) $[_{CP}$ **quoi** <~~uWh$_{EPP}$~~> $[_{C}$ que <~~uT~~> $[_{IP}$ tu manges $[_{V'}$ ~~quoi~~ ?]]]]]

2.2.2 Les questions à Wh *in situ*

Dans de nombreuses langues, les questions à Wh *in situ* sont rares et limitées à des contextes spécifiques. Par exemple, en anglais et en néerlandais, le mot Wh peut se trouver *in situ* dans les questions à Wh multiples et dans les questions-écho (voir (11) et (12) dans la section 2.1.1). En français en revanche, les questions à Wh *in situ* ne sont pas limitées à ces deux contextes. Dans cette langue, elles sont fréquentes, notamment dans le registre familier (voir la section 2.1.1). Toutefois, d'après certains auteurs, l'emploi des questions à Wh *in situ* n'est pas tout à fait libre, registre de langue mis à part. Plus précisément, ils supposent que les questions à Wh *in situ* et les questions à Wh initial ne sont pas des variantes libres et qu'elles ne sont pas utilisées dans le même contexte sémantique. Par exemple, Pesetsky (1987) et Obenauer (1994) se servent de la notion de '*D-linking*' (lien au discours) pour expliquer les différences entre les questions à Wh *in situ* et les questions à Wh initial. Chang (1997), Cheng

& Rooryck (2000) et Vergnaud & Zubizarreta (2001) supposent que ces deux types de questions Wh sont différents par rapport à la présupposition. Ces auteurs relèvent aussi plusieurs 'effets d'intervention' syntaxiques (cf. des facteurs de blocage) qui agissent sur les questions à Wh *in situ*. Certains auteurs relient les différences entre les questions à Wh *in situ* et les questions à Wh initial à l'intonation et proposent des analyses qui incluent des facteurs prosodiques (cf. Cheng & Rooryck 2000, Hamlaoui & Mathieu en prep. et Richards 2006). Pour ce qui est de la dérivation syntaxique d'une question à Wh *in situ*, la question qui se pose est de savoir si le mot Wh se déplace (en FL) ou non. Le choix se fait entre, d'une part, l'analyse du mouvement Wh en FL, à la Chomsky (1977) et d'autre part, l'analyse en termes de 'liage non sélectif', à la Baker (1970). Des auteurs comme Bayer (2006) et Reinhart (1998) soutiennent que cette deuxième analyse est plus en phase avec le Programme Minimaliste. La section qui suit donne un aperçu de tous ces aspects du débat sur les questions à Wh *in situ*. Nous nous concentrons sur le français, mais d'autres langues seront également mentionnées.

- **La notion de '*D-linking*'**

La notion de '*D-linking*' ('lien au discours') a été introduite par Pesetsky (1987) qui étudie divers types de questions Wh en anglais. Elle a été adoptée pour des données françaises par Obenauer (1994). Avant d'introduire la notion de '*D-linking*', Pesetsky rappelle quelques présupposés théoriques. Pour commencer, il rappelle que deux approches ont été envisagées pour décrire la portée d'un mot Wh *in situ* dans les questions à Wh multiples. Ces deux approches s'avéreront importantes pour la discussion de la syntaxe des questions à Wh *in situ*, plus loin dans cette section.

La première approche est l'analyse de Baker (1970), selon laquelle tous les mots Wh sont coïndicés avec un morphème interrogatif Q (pour 'question') dans la périphérie gauche. Dans le cadre théorique des années 1970, il s'agit de la projection Comp (voir (147)). Le mot Wh reste donc *in situ* et ne se déplace pas. Grâce à la coïndiciation avec le morphème Q, les deux mots Wh ont portée sur la phrase entière.

(147) $[[_{Comp}\ Q_{i,j}\ \mathbf{who_i}\ ]\ t_i$ read $\mathbf{what_j}]$
qui lit quoi
(Pesetsky 1987 : 99, ex. 4)

La deuxième approche est l'analyse de Chomsky (1977), selon laquelle le mot Wh *in situ* est déplacé en FL. Tant les mots Wh déplacés dans la structure de surface que les mots Wh déplacés en FL se trouvent donc dans la périphérie gauche en FL (voir (148)). La portée d'un mot Wh est déterminée par la projection Comp dans laquelle ce mot Wh se trouve.

(148) $[[_{\text{Comp}}$ **what$_j$ who$_i$**$]$ t_i read $t_j]$
(Pesetsky 1987 : 100, ex. 6)

Dans l'analyse de Chomsky, tous les mots Wh sont des quantifieurs (ou opérateurs) (voir aussi la section 2.1.2) et tous les quantifieurs doivent occuper une position A-barre (non argumentale).

Selon Pesetsky, les deux analyses sont correctes, mais chacune des analyses rend compte d'un type différent de question à Wh *in situ*. L'analyse de Pesetsky repose sur des effets de supériorité dans les questions à Wh multiples avec différents types de mots Wh. Les effets de supériorité découlent de la Contrainte de Supériorité et de la Contrainte d'Emboîtement ('*Nesting*') (voir (149) et (150)).

(149) La Contrainte de Supériorité (*Superiority Condition*) :
Dans une question à Wh multiples, dans laquelle un mot Wh se trouve dans Comp et un autre *in situ*, la trace du mot Wh dans Comp doit c-commander la position du mot Wh *in situ*.
(Pesetsky 1987 : 104, ex. 19)

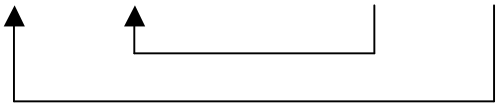
(150) La Contrainte sur les Dépendances Emboîtées (*Nested Dependency Condition*) :
Si deux dépendances de trace Wh se chevauchent, l'une doit contenir l'autre.
(Pesetsky 1987 : 105, ex. 24)

Les exemples suivants montrent comment la Contrainte de Supériorité fonctionne dans les questions à Wh multiples en anglais. Les questions dans (151) contiennent des mots Wh simples.

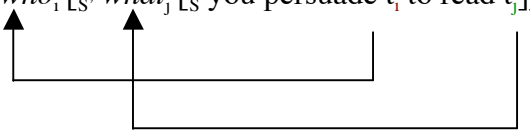
(151) a) **Who**$_i$ did you persuade t_i to read **what** ?
qui.Wh faire.PRET.2sg tu.NOM convaincre.INF de lire.INF quoi.Wh
« Qui as-tu convaincu de lire quoi ? »
b) ??**What**$_j$ did you persuade **who(m)** to read t_j ?
que.Wh faire.PRET.2sg tu.NOM convaincre.INF qui.Wh de lire.INF
« Qu'as-tu convaincu à qui de lire ? »
(Pesetsky 1987 : 104, ex. 20)

(151a) est jugé meilleur que (151b). Cela s'explique si on prend en considération la représentation de ces questions en FL. Par hypothèse, la représentation en FL de (151a) et (151b) correspond aux structures suivantes :

(152) a) [$_S$, *what*$_j$ [$_S$, *who*$_i$ [$_S$ you persuade t_i to read t_j]]]



b)?? [$_S$, *who*$_i$ [$_S$, *what*$_j$ [$_S$ you persuade t_i to read t_j]]]



Dans (152a), le déplacement de *who* est emboîtée dans le déplacement de *what*, alors que dans (152b) les deux déplacements se croisent. La représentation en FL de (152a) exhibe une configuration similaire à celle de la phrase (148) de Chomsky (1977) et le contraste entre (152a) et (152b) est prédit par la Contrainte sur les Dépendances Emboîtées de Pesetsky. Compte tenu du fait que les effets d'Emboîtement résultent du déplacement des mots Wh, les phrases dans (152) constituent un argument en faveur de l'analyse de Chomsky, selon laquelle les mots Wh *in situ* sont déplacés en FL.

Les questions à Wh multiples contenant des syntagmes Wh du type 'quel+N' ne montrent pas d'effets de supériorité (voir (153) pour l'équivalent de (151)).

(153) a) **Which man**$_i$ did you persuade t_i to read
Quel.Wh homme faire.PRET.2sg tu.NOM convaincre.INF de lire.INF
which book ?

quel.Wh livre

« Quel homme as-tu convaincu de lire quel livre ? »

b) **Which book$_j$** did you persuade **which man** to read t_j ?

quel.Wh livre faire.PRET.2sg tu.NOM convaincre.INF quel.wh homme

to read t_j ?

de lire.INF

« Quel livre as-tu convaincu à quel homme de lire ? »

(Pesetsky 1987 : 106, ex. 28)

En se basant sur l'absence de contraste entre (153a) et (153b), Pesetsky postule que les mots Wh du type 'quel+N' *in situ* peuvent assigner de la portée sans être déplacés en FL, par le liage non-sélectif par le morphème Q à la Baker (1970). Il suppose que le contraste entre les questions avec des mots Wh simples et les questions avec des syntagme Wh du type 'quel+N' réside dans le fait que ces derniers sont '*D(iscourse)-linked*', reliés au discours, alors que ces premiers ne le sont pas. Dans les questions reliées au discours, le nombre de réponses appropriées est déterminé dans le discours: il est constitué par une série d'entités connues du locuteur et de l'interlocuteur. Pesetsky présume que les mots Wh non reliés au discours sont des quantifieurs (et qu'ils sont à juste titre déplacés), alors que les mots Wh reliés au discours ne sont pas des quantifieurs[30].

Pesetsky ajoute à cette proposition que si un mot Wh simple est utilisé dans un contexte relié au discours, les effets de supériorité disparaissent et les mots Wh simples se comportent donc comme des mots Wh du type 'quel+N'. Dans (154) le mot Wh *where* (*où*) a croisé le mot Wh *what* (*que*/*quoi*), sans nuire à l'acceptabilité de la phrase:

(154) I know that we need to install transistor A, transistor B and transistor C, and I know that these three holes are for transistors, but I'll be damned if I can figure out from the instructions **where what** goes!

« Je sais qu'il nous faut installer les transistors A, B et C et je sais que ces trois trous sont (prévus) pour des transistors, mais je veux (bien) être pendu si je peux imaginer à partir du mode d'emploi **où** va **quoi**! »[31]

[30] Chomsky (1977) n'étudie pas la distinction entre les mots Wh reliés au discours et non reliés au discours et dit que les mots Wh sont globalement des quantifieurs.

[31] La traduction française a été empruntée à Obenauer (1994) .

(Pesetsky 1987 : 109, ex. 35b, Obenauer 1994 : 287, ex. 15)

Obenauer (1994) applique l'analyse de Pesetsky (1987) au français. Il cite un exemple dans le même esprit que (154) :

(155) a) C'est vrai qu'ils m'ont expliqué en long et en large comment remplir le questionnaire. Mais je veux bien être pendu si je me rappelle …
… dans quelle colonne quel renseignement doit figurer.
b) (…) je veux bien être pendu si je me rappelle …
?… quand quel coureur est arrivé
… à quel moment
(Obenauer 1994 : 287, ex. 16)

Dans cet exemple, un contexte a été établi, qui fait que toutes les expressions Wh sont reliées au discours. Pour cette raison, le mot Wh nu *quand* a pu croiser le syntagme Wh *quel coureur* dans (155b). Obenauer note qu'en français, les mots Wh simples sont plus contraints qu'en anglais, sans pouvoir donner une explication adéquate. Quoi qu'il en soit, il conclut qu'en français comme en anglais les expressions Wh reliées au discours ne montrent pas d'effets de supériorité.

En français, le déplacement visible dans la structure de surface est facultatif. Le déplacement en FL simple est également possible. Obenauer soutient que, puisque certaines expressions Wh ne peuvent pas rester *in situ* dans la structure de surface et doivent être déplacées, le caractère obligatoire de ce déplacement ne peut âs être expliqué par les principes proposés par Pesetsky (selon lesquels seuls les syntagmes Wh non reliés au discours sont déplacés en FL et ce déplacement montre des effets de supériorité). En français, en effet les mots Wh suivis de *diable* doivent toujours être déplacés dans la structure de surface (voir (156)).

(156) a) **Où diable** as-tu trouvé cela/ça ?
b) * Tu as trouvé ça **où diable** ?
(Obenauer 1994 : 300, ex. 33c & 34c)

Les mots Wh suivis de *diable* sont 'agressivement non reliés au discours', c'est-à-dire que le discours ne contient pas de réponse appropriée à une question contenant un mot Wh suivi de

diable[32]. Obenauer note en outre que, sans tenir compte du discours, en ajoutant *diable* au mot Wh, le locuteur exprime qu'il ne voit pas de réponse possible. En termes plus techniques, en citant Obenauer : « *diable* signale que, dans le domaine défini par les traits restrictifs du quantifieur et parcouru par la variable, aucun élément ne constitue une valeur appropriée de celle-ci, les valeurs de la variable que le locuteur peut éventuellement imaginer sont rejetées par lui-même comme inadéquates ». Même si des réponses apparentes sont présentes dans le discours dans une question *diable*, le locuteur ne considère pas celle-ci comme une réponse possible.

En résumé, le français possède d'une part des expressions Wh reliées au discours qui n'ont besoin d'être déplacées ni dans la structure de surface ni en FL et d'autre part des mots Wh nettement non reliés au discours comme ceux suivis de *diable*, qui doivent être déplacés aussi bien dans la structure de surface qu'en FL. Entre ces deux types d'expressions Wh se trouvent les expressions Wh (normalement) non reliées au discours.

A propos des questions avec *diable*, notons que cette construction appartient en français au registre écrit, soutenu, voire archaïque. Nous ne trouverions pas les exemples avec *diable* cités ci-dessus dans la langue orale, sauf dans des cas marqués et il n'existe pas d'équivalent de *diable* en français parlé. D'ailleurs, Obenauer lui-même suggère que *diable* pourrait être incompatible avec un mot Wh *in situ*, parce que ces deux formes n'appartiennent pas au même registre. Il note toutefois qu'en portugais, une langue à Wh *in situ* comme le français, l'équivalent de *diable* relève de la langue orale, mais n'est pas non plus compatible avec la position *in situ*.

- **Les effets d'intervention**

Chang (1997), Cheng & Rooryck (2000) et Vergnaud & Zubizarreta (2001) et Zubizarreta (2003) discutent plusieurs types de facteurs qui bloqueraient la possibilité pour un mot Wh de se trouver *in situ* en français.

Chang (1997) considère les mots Wh comme des éléments A-barre, qui se comportent comme des anaphores et qui doivent donc obéir à la Théorie Généralisée du Liage (cf. Aoun

[32] Pesetsky (1987) cite des questions similaires en anglais, contenant un mot Wh suivi de *the hell*, et en japonais, contenant le mot Wh suivi de *ittai*. Ces mots Wh ne sont pas non plus acceptables *in situ*, ni dans la structure de surface ni en FL.

& Li 1993). Ils sont liés par un opérateur interrogatif 'nul' en C. La relation de liage est supposée locale, et plus précisément, bloquée par tout quantifieur interférent. Pour Chang (1997), suivie plus tard par Cheng & Rooryck (2000), le liage est justement bloqué dans les questions à Wh *in situ* en français.

Premièrement, Chang (1997) discute le contraste entre une question à Wh/objet initial (avec *est-ce que*) et une question à Wh/objet *in situ* ayant pour sujet un NP contenant le quantifieur universel collectif, comme *tous les étudiants* (voir (157a-b)).

(157) a) Q : **Qui est-ce que** *tous les étudiants* ont rencontré à la conférence ?
(Chang 1997: 15, ex. 30b)
R : - Tous les étudiants ont rencontré Chomsky. (Portée large)
- Jean a rencontré Chomsky, Sophie Pesetsky et Marie Torrego. (Portée étroite)
b) *#Tous les étudiants* ont rencontré **qui** ?[33]
(Chang 1997: 17, ex. 34a, Cheng & Rooryck 2000:11, ex. 17)

Chang suppose qu'en (134a) l'opérateur Wh et le quantifieur universel peuvent tous deux avoir une portée large et que la phrase est ambiguë pour cette raison. D'une part, la phrase peut avoir une lecture de portée large, selon laquelle tous les étudiants ensemble ont rencontré une seule et même personne à la conférence et d'autre part, elle peut avoir une lecture de portée étroite, selon laquelle chaque étudiant a rencontré une personne différente à la conférence[34]. Supposant que le mot Wh *in situ* se déplace en FL, la question en (156b) devrait avoir la même interprétation que son équivalent à Wh initial en (156a), mais pour Chang, tel n'est pas le cas. Selon ses informateurs, (156b) n'est pas ambigu, et qui plus est, la seule lecture possible est une interprétation écho. Chang définit les questions-écho comme des questions avec une intonation haute et montante sur le mot Wh, qui visent à obtenir la répétition d'un énoncé précédent. Toutefois, les jugements de Chang ne sont pas univoques. Ainsi pour Vergnaud & Zubizarreta (2001) et Zubizarreta (2003), les questions à Wh *in situ* dans lesquelles le mot Wh est précédé d'un NP quantifié par *tous* ou un autre quantifieur (pas

[33] Le signe # est utilisé par Chang (1997) pour indiquer que la phrase ne peut recevoir qu'une interprétation écho. Nous l'utilisons dans les exemples empruntés à Chang (1997) et Cheng & Rooryck (2000), en exprimant donc les jugements donnés dans ces travaux.

[34] Chang note que certains de ses informateurs ne disposent pas de la deuxième lecture, mais qu'elle considère les questions comme (156a) tout de même comme ambiguës.

forcément comme sujet de la phrase) sont acceptables (voir (158) pour une question où l'objet direct est quantifié par *tous*)).

(158) Q : Ils ont donné *tous les bonbons* **à qui** ?
R : Ils ont donné tous les bonbons à leur meilleur ami. (Portée large)
(Zubizarreta 2003 : 4, ex. 15)

L'exemple (158) montre, d'après Zubizarreta (2003), que les questions Wh *in situ* dans lesquelles le mot Wh est précédé d'un quantifieur acceptent seulement une lecture de portée large – c'est-à-dire appelant une réponse unique - et pas une lecture de portée étroite – c'est-à-dire appelant une liste de réponses. Pour d'autres locuteurs du français, l'exemple (157b) et l'exemple (158) peuvent tous deux avoir aussi bien une lecture de portée large qu'une lecture de portée étroite[35].

En plus des quantifieurs universels, Chang (1997) postule que de nombreux autres éléments quantificationnels bloquent une interprétation non écho des questions Wh *in situ*. Autrement dit, la présence de ces éléments fait qu'une question Wh n'est acceptable qu'en tant que question-écho. Chang cite la négation (voir (159)), les verbes modaux (voir (160)), les adverbes quantificationnels (voir (161)) et les quantifeurs négatifs (voir (162)). D'autres auteurs partagent les jugements de Chang (cf. Boskovicz 1998, Cheng & Rooryck 2000 et Mathieu 2003).

(159) Q : #Il *n'*a *pas* rencontré **qui** ?
(Chang 1997: 19, ex. 40a, Cheng & Rooryck 2000: 11, ex. 18a)
R : Il (n')a pas rencontré Chomsky.

(160) Q : #Il *peut* rencontrer **qui** ?
(Chang 1997: 19, ex. 40b, Cheng & Rooryck 2000: 11, ex. 18b)
R : Il peut rencontrer Chomsky.

(161) Q : #Il admire *toujours* **qui** ?

[35] Nous nous basons sur les jugements des informateurs appartenant au groupe ACI 'Acquisition des questions chez des enfants Normaux en des enfants présentant un Trouble Spécifique du Langage: Sémantique, syntaxe et prosodie', contrat 045601, dirigé par Celia Jalubowicz. Les jugements sont basés sur des discussions étoffées sur les questions à Wh *in situ* au sein de ce groupe entre 2004 et 2007.

(Chang 1997: 19, ex. 40c, Cheng & Rooryck 2000: 11, ex. 18c)
R : Il admire toujours son professeur.

(162) Q : *#Personne n'*admire **qui** ?
(Chang 1997: 20, ex. 40d, Cheng & Rooryck 2000: 11, ex. 18d)
R : Personne n'admire son professeur.

En ce qui concerne la négation, nos informateurs jugent l'exemple (159) peu élégant mais possible. En ce qui concerne le verbe modal *pouvoir*, il s'avère que ce verbe ne bloque nullement une lecture non écho dans une question à Wh *in situ*, l'exemple (160) étant jugé tout à fait acceptable. Pour ce qui est de l'adverbe quantificationnel *toujours*, l'exemple (161) est jugé acceptable, mais l'emploi d'un verbe dynamique au lieu d'un verbe statique (comme *admirer* en (161)) rendrait la phrase meilleure (voir (163)).

(163) Q : Il engueule *toujours* **qui** ?
R : Il engueule toujours son frère.

Le seul exemple qui n'est pas accepté par nos informateurs est (162) avec le quantifieur négatif *personne*. Dans ce cas-là, l'équivalent où le Wh est en position initiale, notamment la variante avec *est-ce que*, est jugé nettement meilleur (voir (164)).

(164) a) **Qui est-ce que** *personne* n'admire ?
b) ?**Qui** *personne* n'admire ?

Ajoutons aux jugements donnés ci-dessus, des données de Adli (2004, 2006) contra Chang (1997) et Cheng & Rooryck (2000). Cet auteur a fait des interviews 'semi-directifs' avec 20 locuteurs du français à propos de divers types de constructions à Wh *in situ* dans cette langue[36]. Ces locuteurs acceptent parfaitement les questions à Wh *in situ* avec une négation (voir (165)), avec un verbe modal (voir (166)) et avec un quantifieur (voir (167), ici le

[36] Il s'agit d'un groupe de 20 étudiants, âgés de 18 à 30 ans (âge moyen 24 ans), principalement des étudiants à l'Université Paris 7 Jussieu. Les interviews durent entre 20 et 45 minutes. Les étudiants ont été priés de donner des jugements sur une échelle de 1 à 7 et ils ont été invités à fournir des informations verbales détaillées pour expliquer leurs jugements. Ils ont reçu l'instruction de ne pas se laisser influencer par la norme en portant leurs jugements, afin que l'on puisse étudier le français oral quotidien.

quantifieur est *plusieurs*). Malheureusement, Adli ne prend pas en considération le quantifieur négatif *personne*.

(165) a) Il (*n'*)a *pas* rencontré **qui** ?
b) Il (*ne*) doit *pas* toucher **qui/quoi** ?
(Adli, 2006 : 13, ex. 8 & 14, ex. 9a, b)

(166) a) Il *peut* rencontrer **qui** ?
b) Il *doit* aller **où** ?
(Adli, 2006 : 16, ex. 13 & 14b)

(167) a) *Plusieurs* personnes ont reconnu **qui** ?
b) *Plusieurs* chênes ont été coupés **où** ?
(Adli, 2006 : 16, ex. 15 & 16a)

Enfin, nous voulons mentionner brièvement une autre restriction sur les questions à Wh *in situ* soulevée par plusieurs auteurs. D'après Boskovic (1998), Chang (1997), Cheng & Rooryck (2000) et Vergnaud & Zubizarreta (2001), Wh *in situ* est exclu dans une proposition subordonnée. Plus précisément, ces auteurs supposent qu'une expression Wh ne peut pas se trouver *in situ* dans une question LD (voir (168) pour une question LD à Wh/sujet animé, (169) pour une question LD à Wh/objet animé et (170) pour une question à Wh/objet inanimé). Même si cette section ne concerne pas les questions LD, nous discutons brièvement ce point ici. Dans les questions LD aussi, seule une interprétation écho serait dans ce cas disponible. Chang postule plus spécifiquement que l'impossibilité du mot Wh *in situ* ne concerne que les propositions subordonnées non finies et non les propositions subordonnées infinies (voir le contraste en (171)).

(168) #Jean aime le livre que **qui** a écrit ?
(Cheng & Rooryck, 2000: 3, ex. 4b)

(169) #Tu as dit aux étudiants que la police avait arrêté **qui** ?
(Vergnaud & Zubizarreta 2001 : 9, ex. 52c)

(170) #Marie pense que Jean a acheté **quoi** ?

(Cheng & Rooryck, 2000: 12, ex. 20)

(171) a) # Jean a dit que Marie épouserait **qui** ?
b) Marie a vu Paul rencontrer **qui** ?
(Chang, 1997: 55, ex. 19)

Comme nous l'avons constaté dans la typologie de la section 2.1.1, le statut des questions LD à Wh *in situ* n'est pas clair. Quoi qu'il en soit, même si ces questions sont moins fréquentes que leurs équivalents simples, nous considérons qu'elles sont incontestablement produites par des grammaires du français, comme le montrent les données expérimentales de cette étude et d'études précédentes (cf. Strik 2003, Strik 2006 parmi d'autres) (voir (172)) et les interviews d'Adli (2006) (voir (173)–(177)). Les travaux de Blanche-Benveniste (c.p.), Dos Anjos (2004), Jakubowicz & Strik (2008), Lancien (2003), Oiry (2002), Oiry & Demirdache (2006), Obenauer (1994), Plunkett (2000), Pollock (1998) et Strik (2002) confirment cette constatation.

(172) Et toi Tommy, tu crois que je bois **quoi** ? (Vincent 19)
(Strik 2003 : 100, ex. 40)

(173) Lala dit que le poisson nage **où** ?
(Jakubowicz & Strik 2008 : 118, ex. 25)

(174) Tu crois que Jean a acheté **quel livre** ?
(Adli, 2006 : 12, ex. 5a)

(175) Tu crois que j'achète **quoi** ?
(Adli, 2006 : 12, ex. 6b)

(176) Tu penses que Jean va épouser **qui** finalement ?
(Adli, 2006 : 12, ex. 5b)

(177) Tu crois qu'il arrive **comment** ?
(Adli, 2006 : 12, ex. 6a)

Nous concluons que la plupart des effets d'intervention signalés par Chang, Cheng & Rooryck et Vergnaud & Zubizarreta et Zubizarreta sont discutables et réfutés dans d'autres travaux.

- **La notion de présupposition**

Un autre facteur impliquant une relation au contexte des questions à Wh *in situ*, est la notion de présupposition. Pour Chang (1997) et Cheng & Rooryck (2000), les questions à Wh *in situ* ne permettent pas une réponse négative, comme 'rien', contrairement aux questions à Wh initial (voir le contraste entre (178) et (179)).

(178) Q : Marie a acheté **quoi** ?
R : ?? Rien.
(Chang, 1997: 42 ex. 40, Cheng & Rooryck, 2000: 4, ex. 8)

(179) Q : **Que** Marie a-t-elle acheté ?
R : Rien.
(Chang, 1997: 42 ex. 39)

Chang (1997) postule que les questions à Wh *in situ* ont les mêmes propriétés présuppositionnelles que les questions à Wh clivé (voir (180)) alors que les questions à Wh initial ont les mêmes propriétés présuppositionnelles que les questions avec *est-ce que* (voir (181)).

(180) Q : **C'est quoi que** Marie a acheté ?
R : ?? Rien.
(Chang, 1997: 42 ex. 38)

(181) Q : **Qu'est-ce que** Marie a acheté?
R : Rien.
(Chang, 1997: 42, ex. 37, Cheng & Rooryck, 2000: 4, ex. 7)

D'après Chang, tout sauf l'élément clivé, est présupposé dans une question Wh clivé. Il en va de même pour une question à Wh *in situ*, qui appelle un complément d'information sur une

situation déjà fortement présupposée. Cheng & Rooryck (2000) ajoutent que la réponse 'rien' dans (165) est étrange, parce que l'on présuppose déjà que quelque chose a été acheté. Ces auteurs soulignent que la notion de présupposition diffère de la notion de '*D-Linking*' de Pesetsky (1987). Dans l'exemple (182), le mot Wh *in situ* ne réfère à aucun élément présent dans le discours. C'est plutôt la phrase précédente entière qui constitue le contexte du mot Wh : le contexte de l'anniversaire présuppose l'achat de cadeaux.

(182) A: C'est l'anniversaire de Pierre la semaine prochaine.
B: tu acheteras **quoi** pour lui ?
(Chang 1997 : 45, ex. 46)

Cheng & Rooryck supposent que le contexte présupposé des questions à Wh *in situ* correspond à une intonation particulière (montante) qui joue un rôle crucial dans la façon de légitimer le mot Wh *in situ*. Cet aspect sera abordé dans le paragraphe suivant.

Nos informateurs ainsi que Adli (2004, 2006) contestent les jugements de Chang (1997) et de Cheng & Rooryck (2000) concernant la présupposition. Malheureusement Adli n'a pas inclus le facteur du contexte présupposé dans ses interviews. Mathieu (2004), se basant sur ses propres intuitions, les jugements de ses informateurs et une recherche réalisée sur l'internet, suppose également qu'il n'y a pas de lien particulier entre les questions à Wh *in situ* et la présupposition. D'après cet auteur, la question en (178) peut sans problème recevoir la réponse 'rien' et il n'y a pas de présupposition (existentielle) nécessairement associée à la question en (182). De plus, il cite d'autres contextes, dans lesquels une question à Wh *in situ* peut recevoir une réponse négative (voir (183) et (184)).

(183) Q : Tu fais **quoi** dans la vie ?
R : Rien. Je suis au chômage.
(Mathieu 2003 : 12, ex. 23)

(184) Q : Tu veux manger **quoi** ce soir ?
R : Rien. J'ai pas faim.
(Mathieu 2003 : 12, ex. 23)

Mathieu conclut que la seule présupposition associée à une question Wh *in situ* (et aux questions en général) est l'exigence que la question doit recevoir une réponse.

Pour conclure, nous considérons que les jugements de Cheng & Rooryck sont discutables et concluons que la notion de présupposition n'est pas un facteur qui distingue les questions à Wh *in situ* des questions à Wh initial.

- **La prosodie**

Cheng & Rooryck (2000) supposent que les questions à Wh *in situ* se distinguent des questions à Wh initial en ce qui concerne la prosodie et que cette différence joue un rôle dans la vérification de traits interrogatifs. Les questions à Wh *in situ* en français comporteraient un morphème d'intonation, permettant au mot Wh de rester *in situ*. Le même morphème se trouverait dans les questions oui/non. Les différences prosodiques et donc les différences dans la vérification du trait interrogatif expliquent que les questions à Wh *in situ* et à Wh initial se comportent différemment par rapport aux effets d'intervention et de présupposition décrits ci-dessus.

Plus précisément, d'après Cheng & Rooryck, les questions à Wh *in situ* (voir (185)) ont une intonation montante, tout comme les questions oui/non où seule l'intonation indique qu'il s'agit d'une question (voir (186)). Par contre, les questions à Wh initial avec *est-ce que* ou avec inversion sujet-verbe (voir (187) et (188) respectivement) auraient une intonation non montante.

(185) Jean a acheté **quoi** ?

(186) Jean a acheté un livre ?

(187) **Quel livre est-ce que** Jean a acheté ?

(188) **Quel livre** Jean a-t-il acheté ?

Le morphème Q d'intonation peut être spécifié ou sous-spécifié. Q spécifié peut prendre la valeur <Q: Wh> ou <Q: o/n> (oui/non) et Q sous-spécifé la valeur <Q: >. Une question oui/non est représentée comme suit :

(189) *Q* Jean a acheté un livre

<Q: >
(Cheng & Rooryck, 2000: 7, ex. 11)

Dans cette question, l'intonation est représentée comme un morphème Q oui/non dans la syntaxe visible, avec épel en FP sous la forme d'une intonation oui/non montante. Le morphème Q sous-spécifié obtient la valeur par défaut <Q: o/n>, ce qui permet à la phrase d'être interprétée comme une question oui/non.

Dans une question à Wh *in situ*, le morphème Q serait également sous-spécifié au début de la dérivation :

(190) *Q* Jean a acheté **quoi**
<Q: >
(Cheng & Rooryck, 2000: 7, ex. 12)

Le morphème Q est fusionné dans C pour vérifier le trait interrogatif Q qui se trouve dans cette position. Pourtant, la valeur par défaut du morphème Q sous-spécifié <Q: o/n> n'est pas compatible avec l'interprétation du mot Wh *quoi*. Pour résoudre ce problème, Cheng & Rooryck supposent que le trait Wh du syntagme Wh *quoi* doit être déplacé vers C en FL. C'est ce déplacement qui donnerait la valeur <Q: Wh> au morphème Q sous-spécifié. Le déplacement du trait Wh aurait donc lieu pour désambiguïser la valeur du morphème Q sous-spécifié en lui attribuant la valeur <Q: Wh> et non pas pour vérifier le trait interrogatif Q en C. Le trait interrogatif Q aurait déjà été vérifié par le morphème d'intonation.

En résumé, pour Cheng & Rooryck, l'optionalité du mouvement Wh apparente en français consiste en la présence ou à l'absence du morphème Q d'intonation. Si ce morphème est présent, le mot Wh peut rester *in situ* dans la syntaxe visible et s'il est absent, le mot Wh doit se déplacer pour vérifier le trait interrogatif Q dans C. Un des arguments en faveur de cette analyse se trouve dans la présence de particules interrogatives en chinois et dans d'autres langues asiatiques (voir (191)). Cheng & Rooryck rapprochent le morphème Q intonatif du français de ces particules interrogatives.

(191) Hufei mai-le **shenme** (ne) ?
Hufei acheter.PRET.3sg.ASP quoi.Wh PART.INT
« Hufei a acheté quoi ? »
(Cheng & Rooryck, 2000: 2, ex. 2)

Les auteurs soutiennent que la particule Wh, qui peut être visible ou invisible, vérifie le trait interrogatif Q en C. Le mot Wh peut donc rester *in situ*. Ils relèvent en outre une similarité avec le morphème Q complexe *est-ce que*. Ils postulent que le morphème Q d'intonation est en quelque sorte la variante invisible – mais audible - de ce morphème, qui apparaît également tant dans les questions oui/non que dans les questions Wh (du moins, si on analyse *est-ce que* comme un morphème non décomposable). Mais contrairement au morphème Q d'intonation, le morphème *est-ce que* est le trait Q lui-même, qui doit ensuite être vérifié (par l'intonation oui/non dans une question oui/non ou par le mouvement Wh dans une question Wh) (voir la section 2.2.1.3 pour plus de détails sur *est-ce que*).

Le rapprochement entre le morphème Q intonatif et le morphème *est-ce que* en français et les particules interrogatives dans les langues asiatiques constitue un aspect intéressant de l'analyse de Cheng & Rooryck. Cependant, leurs jugements concernant l'intonation des différents types de questions en français sont contestables. Ainsi, de nombreux auteurs remarquent qu'il n'y a pas de corrélation entre Wh *in situ* et une intonation montante (cf. Adli 2004, 2006, Beyssade, Delais-Roussarie & Marandin 2007 et les références citées dans ces travaux). Plus précisément, il existe une grande variation dans les contours d'intonation parmi les différents types de questions Wh.

Beyssade, Delais-Roussarie & Marandin (2007) montrent que les contours d'intonation ne sont ni des marqueurs d'actes de langage, ni des marqueurs de types de phrase. Cela va à l'encontre de l'idée classique selon laquelle une intonation descendante correspond à un acte de langage déclaratif et une intonation montante à un acte de langage interrogatif. Beyssade et al. (2007) se basent sur l'analyse prosodique de 265 phrases interrogatives issues de quatre corpus de natures différentes[37]. Cette analyse révèle que les phrases interrogatives peuvent avoir une intonation descendante ou montante, tout comme les phrases déclaratives. Cela vaut tant pour les questions Wh que pour les questions oui/non. De plus, sur l'ensemble de toutes les phrases interrogatives, moins de 10% présentent un contour d'intonation montant. Les données démontrent clairement qu'il n'existe pas de relation bi-univoque entre les types de phrases et les contours intonatifs.

Adli (2004) se réfère au corpus de Wunderli (1978), qui contient 150 questions Wh produites par six locuteurs différents. Une analyse de la distribution des questions à Wh *in*

[37] Il s'agit d'extraits d'émissions de radio et de conversations téléphoniques et de données expérimentales phonologiques et psycholinguistiques.

situ du corpus montre que 90,5% de ces questions ont un contour d'intonation descendant[38] et que seulement 9,5% de ces questions ont une intonation montante. Adli (2006), se basant sur cinq informateurs, confirme que les questions à Wh *in situ* peuvent avoir aussi bien une intonation montante qu'une intonation descendante. Adli (2004) remarque que l'intonation montante que Cheng & Rooryck associent aux questions à Wh *in situ* et oui/non est l'intonation typique des questions-écho, pas spécialement des questions à Wh *in situ*. Cela rejoint Mathieu (2004), qui note aussi que les questions-écho présentent une intonation montante et qu'elles reçoivent un accent fort.

En conclusion, la prosodie ne s'avère pas être un facteur qui distingue les questions à Wh *in situ* et à Wh initial en français. Récemment, d'autres auteurs, comme Hamlaoui & Mathieu (en prep.) et Richards (2006), ont également établi un lien entre les différentes constructions Wh et la prosodie et bâti des analyses syntaxiques sur ces données. Dans cette thèse, nous laissons ces analyses de côté.

- **La syntaxe**

En ce qui concerne la dérivation syntaxique d'une question à Wh *in situ*, rappelons qu'il existe deux hypothèses. Soit le mot Wh se déplace (en FL), pour avoir portée sur la phrase entière, soit il ne se déplace pas. Dans ce dernier cas, il est lié par un morphème interrogatif Q dans la périphérie gauche. Pesetsky (1987) appelle la première option l'analyse à la Baker (d'après Baker 1970) et la deuxième l'analyse à la Chomsky' (d'après Chomsky 1977). Il suppose que les deux analyses font des prédictions correctes, mais qu'elles ne rendent pas compte des mêmes constructions. Dans l'optique de la théorie du Gouvernement et du Liage (Chomsky, 1981), la deuxième analyse est prédominante. On trouve une discussion détaillée de ces deux analyses dans Bayer (2006). Nous présentons ici les principaux arguments.

Un premier argument en faveur du mouvement en FL réside dans les effets de supériorité, qui s'observent dans les questions à Wh multiples. Selon la Contrainte de supériorité (voir (148) ci-dessus), dans une question à Wh multiples, la trace du mot Wh en

[38] Adli précise que 70,75% présentent le patron intonatif caractéristique des questions à Wh initial et 19,75% le patron intonatif caractéristique des phrases déclaratives. La différence entre ces deux types réside dans le fait que l'attaque des questions Wh est souvent plus haute que celle des phrases déclaratives.

position initiale doit c-commander le mot Wh *in situ* (voir les exemples (150) et (151)). Les effets de Supériorité s'expliquent également par le Principe des Catégories Vides (dorénavant PCV, '*Empty Category Principle*' en anglais), un principe qui occupe une place importante dans la théorie du Gouvernement et du Liage (voir (192)).

(192) Principe des Catégories Vides (PCV) :
Une trace doit être proprement gouvernée.
(Version Chomsky 1980)

Les traces Wh/objet se distinguent des traces Wh/sujet quant à la façon dont elles sont gouvernées. Une trace Wh/objet peut être gouvernée lexicalement par le verbe qui la sélectionne, tandis qu'une trace Wh/sujet (ainsi qu'une trace Wh/ajout) doit être gouvernée par un antécédent. Prenons la représentation FL de l'exemple (193) :

(193) a) Mary asked $[_{CP}$ $[\mathbf{what}_j [\ \mathbf{who}_i\ ]]\ [_{IP}\ \mathbf{t}_i\ [_{VP}$ read $\mathbf{t}_j$?]]]
Marie demander.PRET.3sg que.Wh qui.Wh lire.PRET.3sg
« Marie a demandé ce que qui a lu. »
b) *Mary asked $[_{CP}$ $[\mathbf{who}_i [\ \mathbf{what}_j\ ]]\ [_{IP}\ \mathbf{t}_i\ [_{VP}$ read $\mathbf{t}_j$?]]]
Marie demander.PRET.3sg qui.Wh que.Wh lire.PRET.3sg
« Marie a demandé qui a lu quoi. »

Dans (193a), la trace Wh/sujet t_i est liée localement, par son antécédent *who*. Le mot Wh/objet *what* s'est déplacé dans CP en FL et par conséquent il n'est plus capable de gouverner sa trace t_j dans VP. Toutefois, cette trace peut être gouvernée lexicalement par le verbe *read*. Le PCV est donc respecté et la phrase est bien formée. En revanche, en (193b), le gouvernement de la trace Wh/sujet t_i pose problème. La trace Wh/objet t_j est gouvernée lexicalement par le verbe *read*, comme en (193a). Le sujet *who* se déplace dans CP en FL. Par conséquent, il ne c-commande plus sa trace t_i dans IP et il ne peut donc plus la gouverner. En quelque sorte, la présence de *what* bloque donc la relation de gouvernement entre *who* et sa trace. La trace Wh/sujet ne pouvant pas être gouvernée lexicalement (car il n'y a pas de tête lexicale en position sœur du sujet), le PCV est violé.

Un deuxième argument en faveur du mouvement en FL est fourni par le travail de Huang (1982), notamment à propos de l'application du PCV aux expressions Wh/ajout. Le

travail de Huang (1982) est une étape importante pour la théorie des questions Wh et en même temps pour la théorie de la Forme Logique dans le modèle du Gouvernement et du Liage. Huang a été le premier auteur à avancer l'hypothèse qu'en chinois (et d'autres langues asiatiques) le mouvement Wh opère en FL. Dans cette langue, les mots Wh se trouvent *in situ* dans la syntaxe visible (voir (194)).

(194) ni xihuan **shei** ?
tu.NOM aimer.PRS.2sg qui.Wh
(Huang 1982 : 370, ex. 1)

Toutefois, si on veut généraliser l'hypothèse que les mots Wh sont des quantifieurs, ils doivent se trouver dans une position initiale, pour avoir portée sur l'ensemble de la phrase (voir (195) pour la représentation de (194) en FL).

(195) [**shei**$_i$ [ni xihuan **t**$_i$]]
(Huang 1982 : 370, ex. 2)

Les exemples pertinents concernant l'application du PCV sont des questions à Wh multiples contenant un mot Wh/ajout et un mot Wh/argument, comme (196a). Cette question est suivie des deux représentations FL envisageables (en utilisant des mots français) :

(196) a) Ni xiang-zhidao [Lisi **zeme** mai-le **shenme**] ?
tu.NOM te-demander.PRS.2sg Lisi comment.Wh acheter.PRS.3sg-ASP quoi.Wh
b) **Comment**$_i$ tu te demandes [**ce que**$_j$ Lisi t_i a acheté t_j]
c) **Qu'est-ce que**$_j$ tu te demandes [**comment**$_i$ Lisi t_i a acheté t_j]
(Bayer 2006 : 6, ex. 13)

Contrairement à ce qui est attendu, la question en (196a) n'est pas ambiguë en chinois. Seule l'interprétation représentée en (196c) est possible. Cela est dû à la façon dont les traces Wh/ajout sont gouvernées. Comme les traces Wh/sujet, les traces Wh/ajout ne peuvent pas être gouvernées lexicalement, mais doivent être gouvernées par un antécédent. Or, en (196b), le mot Wh *comment* ne c-commande pas sa trace, qui par conséquent ne peut pas être gouvernée. Le mot Wh ne peut donc pas se déplacer en FL. L'exemple (196) montre donc que le PCV s'applique dans une langue comme le chinois, bien que les mots Wh se trouvent *in*

situ. Pour Huang, ce fait est la preuve principale de l'existence du niveau de représentation nommé Forme Logique, où certains syntagmes peuvent se déplacer de manière invisible. En même temps, les données citées ci-dessus ont amené à la conclusion assez consensuelle que le mouvement en FL est soumis à moins de contraintes que le mouvement visible. Le côté innovateur de l'analyse de Huang est donc d'unifier des langues typologiquement différentes, en postulant que toutes les langues possèdent la règle du mouvement Wh, mais que le niveau syntaxique où cette règle s'applique peut varier d'une langue à une autre.

Selon l'analyse à la Baker, le mot Wh *in situ* reste dans cette position et il est lié par un morphème interrogatif dans la périphérie gauche. Cette analyse est connue sous le nom de *liage non sélectif*. L'hypothèse du liage non sélectif est formulée dans l'optique de la Théorie de la Représentation du Discours ('*Discours Representation Theory*', 'DRT') et de l'hypothèse de la montée des quantifieurs (voir Heim (1982) entre autres) et elle concorde avec les analyses sémantiques des phrases interrogatives, comme celle de Engdahl (1986). Pesetsky (1987) invoque le liage non sélectif pour les mots Wh reliés au discours. Plus tard, d'autres auteurs, parmi lesquels Bayer (2006) et Reinhart (1998), l'invoquent pour tous les types de mots Wh.

Tout d'abord, il faut rappeler qu'entre le début des années 1980 et les années 1990, le cadre théorique a beaucoup changé. La conception des mots Wh *in situ* n'est pas la même dans le cadre Minimaliste que dans le cadre du Gouvernement et du Liage. Dans le modèle Minimaliste, la question du mouvement invisible ne se pose plus, car il n'y a plus qu'une seule dérivation impliquant deux niveaux d'interface, FL et FP. Il n'est plus possible de considérer qu'un mot Wh se déplace après avoir été épelé. Du point de vue de l'économie de la grammaire, si on considère le mouvement syntaxique comme une opération de Dernier Recours, le liage non sélectif serait plus adéquat que le mouvement invisible pour les mots Wh *in situ*. On pourrait supposer que les mots Wh *in situ* n'ont pas de trait Wh ou que le trait Wh est faible et que pour cette raison les mots Wh n'ont pas besoin d'être déplacés. Le trait Wh dans la périphérie gauche pourrait ensuite être vérifié par une relation d'accord.

D'un point de vue conceptuel, l'hypothèse du mouvement en FL n'est donc pas réconciliable avec le cadre Minimaliste. Toutefois, l'hypothèse du liage non sélectif devrait également proposer une solution aux effets de supériorité et au statut des mots Wh/ajout, pour pouvoir être une solution de rechange valable au mouvement en FL.

A propos des effets de supériorité, Bayer (2006) à la suite de Hornstein (1995) propose que ceux-ci peuvent être réduits à des effets de 'croisement faible' ('*weak crossover*'), qui peuvent s'expliquer sans avoir recours au mouvement en FL. Une autre solution est l'analyse

en termes de fonctions de choix de Reinhart (1998). Un des arguments en faveur de cette analyse est fourni par l'exemple suivant :

(197) **Who** will be offended if we invite
qui.Wh FUT.3sg être.INF offusquer.PST.PRT si nous.NOM inviter.PRS.1pl
which philosopher ?
quel.Wh philosophe
« Qui sera offusqué si nous invitons quel philosophe ? »
(Reinhart 1998 : 36, ex. 15)

L'interprétation FL (utilisant des mots français) selon l'analyse par liage non sélectif est représentée en (198) et l'interprétation selon l'analyse par montée (mouvement) des quantifieurs est représentée en (199).

(198) Pour quel <x, y>, si nous invitons y et y est un philosophe, x sera offusqué.
(Reinhart 1998 : 36, ex. 16)

(199) Pour quel <x, y>, y est un philosophe, et si nous invitons y, x sera offusqué.
(Reinhart 1998 : 36, ex. 17)

D'après Reinhart, en (197) la restriction « y est un philosophe » se trouve dans l'antécédent de l'implication « x sera offusqué » et cette analyse prédit incorrectement que nous pouvons inviter n'importe qui, y compris des non-philosophes, pour que l'implication soit vraie. Selon Reinhart, une réponse possible à la question (198) est : « Lucie sera offusquée si nous invitons Donald Duck », bien que l'on sache que Donald Duck n'est pas un philosophe. Quelle que soit la valeur assignée à la restriction, l'implication peut être vérifiée. Dans la représentation en (199), ce problème est évité. Ici, la restriction se trouve à l'extérieur de l'antécédent de l'implication. Dans ce cas, les seules valeurs possibles d'y sont des individus qui sont philosophes et pour qui l'implication est donc vérifiée. En résumant, la représentation en (199) dans laquelle la restriction a été extraite de l'antécédent de l'implication, fournit seulement l'interprétation correcte, alors que la représentation en (198) dans laquelle la restriction reste *in situ* donne aussi une interprétation incorrecte. Cela est le contraire de ce à quoi on s'attend, et Reinhart propose donc la présence de fonctions de choix pour faire face à ce problème. D'après cette analyse, les expressions indéfinies et les mots Wh ne sont pas liés

par une variable individuelle mais plutôt par une fonction qui sélectionne une certaine entité d'une série non vide de choix. Dans ce cas, la représentation FL de (197) est la suivante :

(200) Pour quel <x, f>, si nous invitons f(philosophe), x sera offusqué.
(Reinhart 1998 : 41, ex. 24)

L'interprétation de (200) est que nous cherchons une personne x et une fonction f qui sélectionne seulement des philosophes, telles que si nous invitons quelqu'un sélectionné par f, x sera offusqué. L'emploi des fonctions de choix permet à l'opérateur existentiel, la restriction 'philosophe', de se trouver à l'extérieur de l'antécédent de l'implication, tout en adoptant une analyse de non-mouvement pour ce syntagme. Concrètement, si Donald Duck n'est pas un philosophe, une réponse comme « Lucy sera offusquée, si nous invitons Donald Duck » ne sera pas appropriée, parce que dans ce cas-là, l'implication ne peut pas être vraie.

Le dernier point que nous prenons en considération est constitué par les mots Wh/ajout en chinois, qui sont sensibles au PCV en FL. Le statut particulier des mots Wh/ajout apparaît aussi dans d'autres langues que le chinois. Ainsi, pour le français, plusieurs auteurs ont noté que le mot Wh *pourquoi* – contrairement à *pour quoi* - ne peut pas se trouver *in situ* (cf. Bayer 2006 citant Aoun 1985, Mathieu 2004, Rizzi 1990, Hamann 2006[39]) (voir (201), voir aussi la section 2.1.1).

(201) *Tu es venu **pourquoi** ?

Pour Rizzi (1990) le fait que *pourquo*i ne puisse pas se trouver *in situ* est un argument en faveur de l'idée que ce mot Wh est engendré directement dans la périphérie gauche et qu'il ne s'y déplace pas.

Reinhart traite des questions à Wh multiples avec des mots Wh/ajout en anglais :

(202) a) * **Who** fainted **when** you behaved **how ?**
qui s'est évanoui quand tu te comportais comment
b) **Who** fainted **when** you behaved **what way** ?
qui s'est évanoui quand tu te comportais de quelle manière
(Reinhart 1998 : 44, ex. 28)

[39] Par ailleurs, ces auteurs ne font pas une distinction entre les formes *pourquoi* et *pour quoi*.

L'exemple (202b) dans lequel *how* (*comment*) a été remplacé par *what way* (*de quelle manière*) est nettement meilleur par rapport à l'exemple (202a). Cela montre que les mots Wh/ajout simples, qui correspondent à des adverbes, et les syntagmes Wh/ajout se comportent de manière différente. Reinhart note que si la difficulté en (197a) était due au PCV, la même difficulté devrait s'observer en (202b). Comme tel n'est pas le cas et Reinhart conclut que ce n'est pas le PCV qui empêche le mot Wh/ajout de se trouver *in situ*. Elle suppose plutôt qu'il y a une distinction entre les mots Wh adverbiaux et les syntagmes Wh. Elle cite Szabolsci & Zwarts (1993) qui remarquent que les mots Wh adverbiaux n'ont pas d 'ensembles-N' (*N-sets*), ni de 'rôle-N' (*N-roles*) ou variables. Autrement dit, ces mots Wh ne peuvent pas dénoter un ensemble de noms et il est donc impossible de les interpréter par une fonction de choix, sélectionnant un individu ou un élément d'un ensemble. Les syntagmes Wh (arguments ou ajouts) correspondent à des DP et peuvent donc dénoter des ensembles de noms.

Suite à ce qui précède, Reinhart conclut que les mots Wh adverbiaux peuvent être seulement interprétés dans la périphérie gauche, ou directement engendrés dans cette position, comme l'a proposé aussi Rizzi (1990). Cela semble une hypothèse plausible.

Pour conclure, nous considérons que les mots Wh *in situ* n'ont pas besoin d'être déplacés. Ils peuvent être liés par un morphème interrogatif dans la périphérie gauche avec lequel ils entretiennent une relation d'accord, ou par un système de fonction de choix à la Reinhart (1998). Cela signifie que nous écartons également une analyse de 'remnant movement' comme celle de Poletto & Pollock (2004) brièvement citée dans la section 2.2.1.2.

2.3 Les Questions Wh Longue Distance

Cette section est consacrée aux questions Longue Distance (LD), des questions dans lesquelles la position de base du mot Wh se trouve à l'intérieur d'une proposition subordonnée. Dans la section 2.3.1 sont exposées diverses caractéristiques du mouvement Wh LD. Ensuite, la section 2.3.2 est consacrée aux constructions non standard à Mouvement Partiel et à Copie Wh. Ces constructions s'avéreront d'une importance particulière pour les résultats expérimentaux présentés au chapitre 4.

2.3.1 Le Mouvement Wh à Longue Distance

2.3.1.1 Le Mouvement Wh cyclique

La dérivation syntaxique d'une question LD à Wh initial se fait par hypothèse de la manière suivante :

(203) [$_{CP}$ **Qui** [$_{C}$ penses <~~uWh~~> <~~uT~~> [$_{IP}$ tu ~~penses~~ [$_{CP}$ ~~**qui**~~ [$_{C}$ que [$_{IP}$ Jean voit <iT> ~~**qui**~~ <iWh> ?]

D'une part, le fonctionnement du mouvement Wh est le même dans les questions LD que dans les questions simples. Le mot Wh se déplace vers une position dans la périphérie gauche - mais peut rester *in situ* en français - et le verbe fléchi se déplace dans une position adjacente au mot Wh - mais peut aussi se trouver à droite du sujet en français. Comme dans les questions simples, nous supposons que le mouvement Wh est déclenché par le trait interrogatif <uWh> et le mouvement du verbe fléchi par le trait <uT>. D'autre part, le mouvement Wh LD est soumis à plus de contraintes que le mouvement Wh dans les questions simples. Ces contraintes sont de nature syntaxique, en rapport avec les cycles du mouvement Wh et de nature sémantique, en rapport avec le type du verbe matrice.

Dans la dérivation en (1), le mouvement Wh est décrit comme cyclique (voir la section 2.1.2). En passant par la projection CP de la phrase subordonnée, où il laisse une copie (ou trace), le mot Wh se déplace vers la projection CP de la phrase matrice. L'objectif de cette première section sur les questions LD est d'exposer la motivation théorique du caractère cyclique du mouvement Wh.

Rizzi (2004) discute divers arguments appuyant la cyclicité du mouvement Wh. Premièrement, le caractère cyclique du mouvement Wh découle de la Contrainte de Subjacence (voir (57) répétée en (204)).

(204) <u>La Contrainte de Subjacence :</u>

Un mot ne peut pas être déplacé de la position Y à la position X, donc être déplacé par dessus deux nœuds bornants.

Cette contrainte est représentée par la formule suivante :

… X … [$_{\alpha}$ … [$_{\beta}$ … Y …] …] … X …, où α et β sont des nœuds bornants.

(Chomsky 1977 : 73, ex. 6)

D'après la Contrainte de Subjacence, le mouvement syntaxique ne peut pas franchir plus d'un nœud bornant à la fois. En ce qui concerne les questions Wh, cela signifie que certaines configurations syntaxiques bloquent le mouvement Wh. Ainsi, nous avons vu dans la section 2.1 qu'un mot Wh ne peut pas être extrait d'un groupe nominal complexe et que les questions Wh indirectes constituent des îlots pour le mouvement Wh. Le fait que la présence d'un syntagme Wh dans la périphérie gauche d'une proposition subordonnée bloque le passage d'un autre syntagme Wh dans cette position, peut être considéré comme preuve qu'un syntagme Wh passe effectivement par cette position dans la dérivation d'une question LD.

Un deuxième argument en faveur du caractère cyclique du mouvement Wh est l'existence de phénomènes d'accord visibles sur le complémenteur dans un grand nombre de langues différentes. Considérons d'abord la forme du complémenteur dans les questions LD en français. Le complémenteur est *que*, sauf dans les questions LD à Wh/sujet, où il est *qui* (voir (205) pour des questions LD à Wh/objet et (206) pour une question LD à Wh/sujet).

(205) a) **Qui** penses-tu *que* Jean voit ?
b) Que penses-tu *que* Jean voit ?

(206) **Qui** penses-tu *qui* a vu Jean ?

Depuis Kayne (1976), qui a traité dans un certain détail l'alternance entre les formes *que* et *qui*, plusieurs analyses ont été proposées pour rendre compte de ce phénomène. Kayne note que l'alternance *que*/*qui* s'observe dans les propositions relatives avec un sujet relativisé, dans les propositions avec un sujet clivé et dans les questions LD à Wh/sujet. Il donne une première tentative d'explication en formulant la règle '*que*/*qui*', qui remplace la forme *que* par la forme *qui*, si *que* est un sujet et suivi du verbe fléchi (voir (207)).

(207) X que V Y → 1 qui 3 4
1 2 3 4
(Kayne 1976 : 270)

Bien entendu, la forme *qui* dérivée de *que* n'est pas la même que le mot Wh *qui*.

Observons d'abord quelques exemples anglais, avant de retourner au français. Peu de temps après Kayne (1976), Chomsky & Lasnik (1977) signalent les effets '*that-trace*' en anglais (voir les dérivations dans (208) à (210) utilisant la notion de traces).

(208) **What$_i$** do you think [$_{CP}$ t_i (that) [$_{IP}$ John sees t_i ?]]
que.Wh faire.PRS.2sg tu.NOM penser.INF que.Comp Jean voir.PRS.3sg
« Qu'est-ce que tu penses (que) Jean voit ? »

(209) **Where$_i$** do you think [$_{CP}$ t_i (that) [$_{IP}$ I saw John t_i ?]]
où.Wh faire.PRS.2sg tu.NOM penser.INF que.Comp je.NOM voir.PRET.3sg Jean
« Où tu penses (que) j'ai vu Jean ? »

(210) **Who$_i$** do you think [$_{CP}$ t_i (*that) [$_{IP}$ t_i saw John ?]]
qui.Wh faire.PRS.2sg tu.NOM penser.INF que.Comp voir.PRET.3sg Jean
« Qui tu penses (qui) a vu jean ? »

Les exemples (208) et (209) montrent que la réalisation phonologique du complémenteur *that* est facultative dans les questions LD à Wh/objet et à Wh/lieu. En revanche, dans les questions LD à Wh/sujet (voir (210)), le complémenteur ne peut pas être épelé explicitement. A propos de l'asymétrie entre les questions LD à Wh/sujet et les questions LD dans lesquelles le mot Wh a une fonction autre que le sujet en anglais, Chomsky & Lasnik (1977) concluent qu'une séquence d'une complémenteur visible et une trace est agrammaticale et postulent qu'elle est exclue par un filtre '*that-trace*'.

Plusieurs principes sont ensuite proposés pour expliquer l'agrammaticalité des questions LD à Wh/sujet avec un complémenteur visible en anglais et pour expliquer les contraintes qui semblent de manière plus générale peser sur l'extraction LD d'un sujet. Dans le cadre du Gouvernement et du Liage, ces contraintes découlent du Principe des Catégories Vides (PCV) (voir (192) répété en (211)).

(211) <u>Principe des Catégories Vides (PCV):</u>
Une trace doit être proprement gouvernée.
(Version Chomsky 1980)

Dans le cadre du Gouvernement et du Liage, une trace Wh/objet peut être gouvernée lexicalement par le verbe qui la sélectionne, alors qu'une trace Wh/sujet (ainsi qu'une trace Wh/ajout) doit être gouvernée par un antécédent. Ainsi, la trace Wh/objet dans IP en (208) est gouvernée par le verbe *see* et la trace Wh/sujet dans IP en (210) par son antécédent en Spec CP. Or, la présence du complémenteur *that* dans C bloque la relation de gouvernement par antécédent. Le complémenteur doit donc être 'nul' pour que la trace sujet puisse être proprement gouvernée.

Revenons maintenant au français : Pesestsky (1982) étend le fonctionnement du PCV à cette langue. L'idée est que le complémenteur *que* dans C bloque la relation de gouvernement entre la trace Wh/sujet dans IP et la trace Wh/sujet dans Spec CP de la proposition subordonnée. Le complémenteur en C s'accorde alors avec la trace Wh/sujet en Spec CP en prenant la forme de *qui*, pour que la trace Wh/sujet dans IP soit proprement gouvernée (voir (211)).

(211) **Qui$_i$** penses-tu [$_{CP}$ **t$_i$** [$_C$ **que*/*qui* [$_{IP}$ **t$_i$** [$_I$ a vu Jean ?]]]]

accord

Pour représenter la transformation de *que* en *qui*, Pesetsky donne alors la formulation suivante de la règle '*que*/*qui*' :

(212) La Règle *Que-Qui*:

[$_{COMP}$ WH$_i$ /t$_i$ que] → [$_{COMP}$ qui$_i$] / _ [$_S$ x [t$_i$ /+nom] y]

(Pesetsky 1982 : 308, ex. 17)

Pour Rizzi (1990), le complémenteur *qui* tout comme le complémenteur nul en anglais est une forme d'accord dans la tête C, permettant de gouverner la trace Wh/sujet, dans IP. Dans cette optique, la transformation de *que* en *qui* reflète un accord Spec-Tête explicite, restreint aux questions LD à Wh/sujet, entre la trace Wh dans Spec CP et le complémenteur *qui* dans C[40]. Récemment, Koopman & Sportiche (2008) ont postulé que le mouvement LD d'un mot Wh

[40] Notons que cette forme d'accord Spec-Tête est absente dans des langues romanes à sujet nul, comme l'italien et l'espagnol (cf. Pesestky 1982, Rizzi 1982, 1990).

sujet n'existe pas en français. Du fait de certaines ressemblances avec des phrases réduites pseudo-relatives, ils supposent que les questions LD à Wh/sujet sont des pseudo-relatives.

Le néerlandais standard ne connaît pas d'alternance dans la forme du complémenteur : le complémenteur apparaît invariablement sous la forme *dat* (*que*). Notons toutefois qu'il existe un contraste entre les questions LD à Wh/sujet et les questions LD dans lesquelles le mot Wh a une fonction autre que sujet. Les questions LD à Wh/sujet semblent être moins acceptables que les questions LD à Wh/objet en néerlandais (voir (213)). Cependant, la présence d'un élément entre le complémenteur et le verbe fléchi rend la phrase meilleure (cf. Den Dikken 2007). Cet élément peut être par exemple un participe passé, l'explétif *er* ou un DP ayant la fonction objet (voir (214a-c) respectivement).

(213) a) ?**Wie** denk je dat heeft gedanst ?
qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM que.Comp avoir.PRS.3sg danser.PST.PRT
« Qui tu penses qui a dansé ? »
(Den Dikken 2007 : 3, ex. 31)

b) **Wie** denk je dat ik in de stad
qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM que.Comp je.NOM dans la ville
heb ontmoet ?
avoir.PRS.1sg rencontrer.PST.PRT
« Qui tu penses que j'ai rencontré en ville ? »

(214) a) **Wie** denk je dat gedanst heeft ?
qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM que.Comp danser.PST.PRT avoir.PRS.3sg
« Qui tu penses qui a dansé ? »
(Den Dikken 2007 : 3, ex. 32)

b) **Wie** denk je dat er heeft gedanst ?
qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM que.Comp EXPLavoir.PRS.3sg danser.PST.PRT
« Qui tu penses qu'il a dansé ? »
(Den Dikken 2007 : 3, ex. 33)

c) **Wie** denk je dat de samba heeft
qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM que.Comp le samba avoir.PRS.3sg
gedanst ?
danser.PST.PRT

« Qui tu penses qui a dansé la samba ? »[41]
(Den Dikken 2007 : 2, ex. 23)

Par ailleurs, Bennis & Haegeman (1984) signalent un accord sur le pronom relatif dans certains dialectes flamands. Si le NP relativisé est l'objet de la proposition relative, le pronom relatif prend la forme *da* (voir (215a)), mais s'il est le sujet, il peut prendre la forme *die* (voir (215b)).

(215) a) Den vent da Pol peinst [t **da/*die** [Marie t getrokken
le type que.Rel Paul penser.PRS.3sg que.Rel Marie photographier.PST.PRT
heet.]]
avoir.PRS.3sg
« Le type que Paul pense que Marie a photographié. »
(Bennis & Haegeman 1984 : 35, ex. 3)

b) Den vent da Pol peinst [t **da/die** [t gekommen ist.]]
le type que.Rel Paul penser.PRS.3sg qui.Rel venir.PST.PRT être.PRS.3sg
« Le type que Pol pense qui est venu. »
(Bennis & Haegeman 1984 : 35, ex. 4)

Les formes *da* et *die* en flamand, présentent une similarité nette avec l'alternance *que*/*qui* en français. Nous pouvons ajouter à cela que dans certains dialectes néerlandais, des questions LD avec la forme *die* (*qui*) à la place du complémenteur sont attestées (Barbiers et al. 2005, 2006) (voir la typologie dans la section 2.1.1). Toutefois, la variation entre les formes *dat* et *die* dans les questions LD est libre et pas limitée aux questions à Wh/sujet. Plus de détails concernant la variation dans les questions LD en néerlandais se trouvent dans la section 2.3.2.

D'autres cas d'accord morpho-syntaxique du complémenteur se trouvent en irlandais et dans diverses langues africaines. En irlandais, le mouvement Wh cyclique déclenche un accord sur le complémenteur dans chaque position C par où il passe. Le complémenteur prend alors la forme de *aL* (voir (216) décrit par McClosky (1996)).

(216) **Cént-urscéal** [*aL* mheas mé [*aL* duirt
quelle.Wh nouvelle que.Comp penser.PRET.1sg je.NOM que.Comp dire.PRET.3sg

[41] Voir Den Dikken (2007) pour de nombreux autres exemples.

sé [*aL* thuig sé]]]

il.NOM que.Comp comprendre.PRET.3sg il.NOM

« Quelle nouvelle j'ai pensé qu'il a dit qu'il a compris ? »

(McClosky 1996, Rizzi 2004 : 8, ex. 24)

En kinande, une langue bantoue, il existe un accord en classe entre l'élément Wh et le complémenteur dans les questions Wh simples (cf. Schneider-Zioga 1987, Carstens & Kinyalolo 1989). L'accord est obligatoire avec un élément Wh visible est facultatif avec une trace Wh. De la même manière, le haoussa, une langue tchadique de la famille afroasiatique, connaît une forme d'accord Wh sur I, un mot indépendant dans cette langue (Tuller 1986). S'il y a mouvement Wh, le nœud I le plus proche du mot Wh prend une forme spéciale. L'accord est facultatif sur les nœuds I intermédiaires. Un phénomène similaire s'observe pour les syntagmes Focus.

Selon Rizzi (2004), ces divers exemples d'accord du complémenteur sont la preuve que le mouvement Wh passe par le domaine CP. Rizzi soutient que l'accord du complémenteur peut être de caractère morpho-syntaxique, comme dans les exemples cités ci-dessus, ou bien de caractère structural. Ainsi, dans une question LD en français, le mouvement Wh intermédiaire vers la périphérie gauche de la subordonnée peut y déclencher l'inversion stylistique, c'est-à-dire le déplacement du verbe fléchi de V-à-C. En revanche, un élément Wh non local est incapable de déclencher l'inversion (cf. Kayne & Pollock 1978) (voir (217)).

(217) a) [$_{CP}$ **Où** crois-tu [$_{CP}$ <où> qu' [$_{c}$ *est allé* [$_{IP}$ <où> Jean]]]]

b) * **Qui** croit qu'*est parti* Jean ?

(Kayne & Pollock 1978, Rizzi 2004 : 8, ex. 22d & 22e)

Le même phénomène s'observe dans l'anglais parlé à Belfast, où le mouvement Wh vers la périphérie gauche de la proposition subordonnée déclenche également le déplacement du verbe fléchi de V-à-C dans cette proposition (sous la forme de *do-support*, l'insertion de la forme *did*) (voir (218) décrit par Henry (1995)).

(218) [$_{CP}$ **What**$_{i}$ did Mary claim [$_{CP}$ t_i [$_{c}$ *did* [$_{IP}$ they t_i steal t_i]]]]

que.Wh faire.PRET.3sg Marie prétendre.INF faire.PRET.3sg ils.NOM voler.INF

« Qu'est-ce que Marie a prétendu qu'ils ont volé ? »
(Henry 1995, Rizzi 2004 : 7, ex. 21)

En allemand, une question LD avec le mot Wh *wann* (*quand*) et le verbe matrice *sagen* (*dire*) est ambiguë (voir (219a)) : le mot Wh peut être associé au verbe matrice *sagen* (*dire*) ou au verbe subordonné *weggehen* (*partir*). Toutefois, le fait de déplacer le verbe fléchi subordonné *war* (*était*) vers la périphérie gauche de la proposition subordonnée supprime l'ambiguïté (voir (219b)). Dans ce cas, le mot Wh ne peut être associé qu'au domaine subordonné. L'interprétation LD du mot Wh dans la proposition matrice, qui découle du déplacement du verbe, est donc une autre preuve du caractère cyclique du mouvement Wh.

(219) a) **Wann** hat Maria gesagt, *dass* Peter weggegangen
quand.Wh avoir.PRS.3sg Marie dire.PST.PRT que.Comp Peter partir.PST.PRT
war ?
être.PRET.3sg
« Quand Marie a dit que Pierre était parti ? »

b) **Wann** hat Maria gesagt, __ *war* Peter
quand.Wh avoir.PRS.3sg Marie dire.PST.PRT être.PRET.3sg Peter
weggegangen ?
partir.PST.PRT
« Quand Marie a dit que Pierre était parti ? »
(Rizzi 2007 : 2, ex. 10)

Pour récapituler, nous avons vu deux arguments appuyant le caractère cyclique du mouvement Wh. Premièrement, la Contrainte de Subjacance et deuxièmement l'accord du complémenteur, soit un accord morpho-syntaxique, exprimé dans la forme du complémenteur, soit un accord structural, exprimé par la position du verbe fléchi dans la phrase subordonnée.

Rizzi (2007) ajoute à cela un autre argument, qui est purement interprétatif et qui est basé sur l'idée que les traces du mouvement Wh sont des copies (cf. la théorie de copie du mouvement, Chomsky 1995). Le mouvement Wh LD est visible dans la construction à Copie Wh (voir (220) et (221)). Dans ce sens, le mot Wh dans la périphérie gauche de la proposition subordonnée est une copie visible (ou trace épelée, en termes pré-minimalistes), laissée dans cette position par le mouvement Wh LD par des cycles successifs.

(220) **Wat** denk je **wat** Jan ziet ?
que.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM que.Wh Jean voir.PRS.3sg
Lit. « Qu'est-ce que tu penses qu'est-ce que Jan voit ? »

(221) **Wie** zei je **wie** mijn tas gezien heeft ?
qui.Wh dire.PRET.3sg tu.NOM qui.Wh mon sac voir.PST.PRT avoir.PRS.3sg
Lit. « Qui tu as dit qui a vu mon sac ? »

La construction à Copie Wh est attestée dans diverses autres langues et aussi dans la production des enfants acquérant des langues typologiquement différentes. Nous reviendrons en détail sur cette construction dans la section 2.3.2.

2.3.1.2 Le type du verbe matrice

Une autre contrainte sur le mouvement Wh LD que nous avons déjà vue brièvement chez Chomsky (1977) (section 2.1.2) réside dans le type du verbe matrice. Il se trouve que dans une question LD, certains verbes constituent des 'ponts', qui permettent au mot Wh de quitter l'îlot Wh. Ainsi, les verbes exprimant une opinion comme *penser* ou *croire* en français et *denken* ou *geloven* en néerlandais (voir (222) et (223) respectivement) et les verbes exprimant une déclaration comme *dire* ou *raconter* en français et *zeggen* ou *vertellen* en néerlandais permettent sans problème le mouvement Wh LD (voir (224) et (225) respectivement, voir aussi les divers exemples dans les sections 2.1.1 et 2.1.2)[42].

(222) Qui tu **penses** que Jean a vu ?

(223) Wie **denk** je dat Jan gezien heeft ?
qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM que.Comp Jean voir.PST.PRT avoir.PRS.3sg
« Qui tu penses que Jean a vu ? »

[42] Notons que le verbe *croire* ou *geloven* a deux emplois différents. Premièrement, il peut être un verbe d'opinion ayant le même sens que le verbe *penser* ou *denken* et dans ce cas, il sélectionne un CP comme complément. Deuxièmement, il peut avoir le sens de 'considérer comme vrai sans avoir de preuve'. Dans ce cas-là, il sélectionne un DP comme complément. Dans les questions LD, il est question du premier sens du verbe *croire*.

(224) Qui tu **as dit** qui a vu Jean ?

(225) Wie **zei** je dat Jan gezien heeft ?
qui.Wh dire.PRS.2sg tu.NOM que.Comp Jean voir.PST.PRT avoir.PRS.3sg
« Qui tu as dit qui a vu Jean ? »

Les verbes *penser* et *croire* sélectionnent normalement une complémentive déclarative et non pas une interrogative. Dans le cas où le verbe *penser* a comme complément une proposition subordonnée, il faut donc que celle-ci soit introduite par le complémenteur déclaratif *que* ou *dat* (voir (226a) & (227a)). Le complémenteur *si* ou *of* introduisant une interrogative indirecte totale ou un mot interrogatif introduisant une interrogative indirecte partielle ne sont pas permis (voir (226b-c) & (227b-c)).

(226) a) Je pense **que** Jean viendra.
b) *Je pense **si** Jean viendra.
c) *Je pense **où** Jean viendra.

(227) a) Ik denk **dat** Jan zal komen.
je.NOM penser.PRS.1sg que.Comp Jean FUT.3sg venir.INF
« Je pense que Jean viendra. »
b) *Ik denk **of** Jan zal komen.
je.NOM penser.PRS.1sg si.Comp Jean FUT.3sg venir.INF
« Je pense si Jean viendra. »
c) *Ik denk **waar** Jan zal komen.
je.NOM penser.PRS.1sg où.Wh Jean FUT.3sg venir.INF
« Je pense où Jean viendra. »

Toutefois, dans les questions Wh LD, le verbe matrice sélectionne une proposition subordonnée commençant par un élément interrogatif. Dans une question LD standard (à Wh initial), il s'agit d'une trace Wh ou d'une copie non prononcée, laissée dans la position Spec CP, par le mouvement Wh cyclique. Dans une question à Mouvement Partiel ou à Copie Wh, il y a un élément Wh visible dans la périphérie gauche de la proposition subordonnée.

Les verbes *dire* et *raconter* peuvent sélectionner une complétive déclarative ou une interrogative. Les verbes qui sélectionnent uniquement une interrogative comme *demander*

ou *se demander* en français et *vragen* ou *zich afvragen* en néerlandais, ne sont pas acceptables comme verbes matrices dans une question LD (voir (228) et (229).

(228) *Qui tu **demandes / te demandes**-tu si Jean a vu ?

(229) *Wie **vraag / vraag je je af**
wie.Wh demander.PRS.2sg demander.PRS.2sg tu.NOM te.REFL PART
of Jan gezien heeft ?[43]
si.Comp Jean voir.PST.PRT avoir.PRS.3sg
« Qui tu demandes / te demandes-tu si Jean a vu ? »

En plus des verbes cités ci-dessus, il existe des verbes matrices dont le statut de pont est incertain. Ainsi, les verbes factifs *savoir* ou *weten* et *se souvenir* ou *zich herinneren* qui peuvent sélectionner une complétive déclarative ou une complétive interrogative paraît étrange comme verbe matrice dans une question LD (voir (230) à (233)).

(230) *Qu'est-ce que tu **sais** que Jean a vu ?

(231) ?Wat **weet** je dat Jan gezien heeft ?
que.Wh savoir.PRS.2sg tu.NOM que.Comp Jean voir.PST.PRT avoir.PRS.3sg
« Qu'est-ce que tu sais que Jean a vu ? »

(232) ?Qu'est-ce que tu **te souviens** que Jean a vu?

(233) ?Wat **herinner** je je dat Jan gezien
que.Wh souvenir.PRS.2sg tu.NOM te.REFLque.Comp Jean voir.PST.PRT
heeft ?
avoir.PRS.3sg
« Qu'est-ce que tu te souviens que Jean a vu? »

[43] Notons que, hors contexte, cette question est ambiguë. Le mot Wh *wie* pourrait non seulement être un objet direct animé, mais aussi un sujet animé. Dans ce cas-là, *Jan* est l'objet direct.

On pourrait supposer que les verbes sémantiquement factifs font obstacle au déplacement Wh LD. Cependant, le verbe factif *regretter* ou *betreuren* semble être plus acceptable (voir (234) et (235)), du moins dans une question LD à Wh/objet. La différence entre les deux verbes précédents et *regretter*/*betreuren* est que ces derniers ne peuvent pas sélectionner une complétive interrogative.

(234) ?Qu'est-ce que tu **regrettes** que Jean ait vu ?

(235) ?Wat **betreur** je dat Jan gezien heeft ?
que.Wh regretter.PRS.2sg tu.NOM que.Comp Jean voir.PST.PRT avoir.PRS.3sg
« Qu'est-ce que tu **regrettes** que Jean ait vu ? »

Pour certains auteurs, le verbe *vouloir* ne peut pas fonctionner comme verbe-pont (cf. Godard 1986), alors que pour d'autres ce verbe est parfaitement acceptable (Dominique Sportiche c.p., Koopman & Sportiche en prep.) (voir (236) à (237)).

(236) a) Qu'est-ce que tu **veux** que Jean voie ?
b) Qu'est-ce que tu **veux** que je te dise ?

(237) a) Wat **wil** je dat Jan ziet ?
que.Wh vouloir.PRS.2sg tu.NOM que.Comp Jean voir.PRS.3sg
« Qu'est-ce que tu veux que Jean voie ? »
b) Wat **wil** je dat ik je zeg ?
que.Wh vouloir.PRS.2sg tu.NOM que.Comp je.NOM te.DAT dire.PRS.1sg
« Qu'est-ce que tu veux que je te dise ? »

Notons que deux interprétations sont produites par le verbe *vouloir*. Dans (236a) et (237a), il s'agit d'une 'vraie' question à laquelle on pourrait répondre par « le tableau de Picasso ». Dans (236b) et (237b), il s'agit d'une question rhétorique, à laquelle on n'attend aucune réponse. C'est une façon d'exprimer que l'on ne sait pas quoi dire[44].

Dans la littérature sur les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh en allemand, nous pouvons trouver divers types de contraintes concernant le verbe matrice, dans

[44] Les questions LD de ce type sont assez productives en français.

ces constructions et dans le mouvement LD standard. Voyons si ces contraintes sont aussi valables pour les questions LD à Wh initial, en néerlandais et en français. Felser (2004), notamment, note que le verbe *scheinen* (*paraître*/*sembler*) n'est pas acceptable comme verbe matrice dans la construction à Mouvement Partiel mais qu'il l'est davantage dans la construction à Copie Wh (voir (238a & b) respectivement).

(238) a) *Was **scheint** es wen Hans geschlagen hat ?
que.Wh sembler.PRS.3sg il.NOM qui.Wh Hans battre.PST.PRT avoir.PRS.3sg
« Que semble-t-il qui Hans a battu ? »
b) ?Wen **scheint** es wen Hans geschlagen hat ?
qui.Wh sembler.PRS.3sg il.NOM qui.Wh Hans battre.PST.PRT avoir.PRS.3sg
« Qui semble-t-il qui Hans a battu ? »
(Felser 2004 : 16, ex. 15)

A notre avis, les contrastes de Felser (2004) sont discutables en néerlandais et en français (voir aussi Barbiers et al. 2007, 2008, qui a les mêmes jugements sur les exemples néerlandais, en revanche Hans Bennis c.p. partage pour sa part les jugements de Felser) :

(239) a) *Wat **schijnt** het wie Hans geslagen heeft ?
que.Wh sembler.PRS.3sg il.NOM qui.Wh Hans battre.PST.PRT avoir.PRS.3sg
« Que semble-t-il qui Hans a battu ? »
b) *Wie **schijnt** het wie Hans geslagen heeft ?
qui.Wh sembler.PRS.3sg il.NOM qui.Wh Hans battre.PST.PRT avoir.PRS.3sg
« Qui semble-t-il qui Hans a battu ? »
c) *Wie **schijnt** het dat Hans geslagen heeft ?
qui.Wh sembler.PRS.3sg il.NOM que.Comp Hans battre.PST.PRT avoir.PRS.3sg
« Qui semble-t-il que Hans a battu ? »

(240) *Qui **semble**-t-il que Hans ait battu ?

Le verbe *blijken* (*paraître*) qui est équivalent à *sembler*, s'avère plus acceptable comme verbe matrice dans une question LD en néerlandais (voir (241)). Notons que dans ce cas-là, il est mieux de ne pas prononcer le sujet impersonnel *het*, qui est obligatoire avec le verbe matrice

schijnen. En français, il n'existe pas de contraste semblable entre *sembler* et *paraître*. Dans cette langue, le sujet impersonnel *il* doit être présent (voir (242)).

(241) a) ??Wat **blijkt** (* het) wie Hans geslagen heeft ?
que.Wh paraître.PRS.3sg il.NOM qui.Wh Hans battre.PST.PRT avoir.PRS.3sg
« Que paraît-t-il qui Hans a battu ? »

b) ??Wie **blijkt** (* het) wie Hans geslagen heeft ?
qui.Wh paraître.PRS.3sg il.NOM qui.Wh Hans battre.PST.PRT avoir.PRS.3sg
« Qui paraît-t-il qui Hans a battu ? »

c) ??Wie **blijkt** (* het) dat Hans geslagen heeft ?
qui.Wh paraître.PRS.3sg il.NOM que.Comp Hans battre.PST.PRT avoir.PRS.3sg
« Qui paraît-t-il que Hans a battu ? »

(242) *Qui **paraît**-t-il que Hans a battu ?

D'après Felser (2004), la construction à Copie Wh est également plus acceptable que la construction de Mouvement Partiel avec un verbe matrice qui sélectionne un DP ayant la fonction objet direct (en plus de la subordonnée) (voir (243)).

(243) a) *Was **hat** Peter **das Gefühl** wen man fragen
que.Wh avoir.PRS.3sg Peter le sentiment qui.Wh on.NOM demander.INF
könnte ?
pouvoir.
Lit. « Qu'est-ce que Peter a le sentiment qui l'on pourrait demander ? »

b) ?Wen **hat** Peter **das Gefühl** wen man fragen
qui.Wh avoir.PRS.3sg Peter le sentiment qui.Wh on.NOM demander.INF
könnte ?
pouvoir.
Lit. « Qui Peter a le sentiment qui l'on pourrait demander ? »
(Felser 2004 : 17, ex. 16)

A notre avis, le contraste soulevé par Felser est inexistant en néerlandais (voir (244)) (voir aussi Barbiers et al. 2007, 2008[45]) et un verbe matrice sélectionnant un DP n'est pas acceptable en tant que verbe matrice en français (voir (245)).

(244) a) *Wat **heeft** Peter **het gevoel** wie men zou
que.Wh avoir.PRS.3sg Peter le sentiment qui.Wh on.NOM COND.3sg
kunnen vragen ?
pouvoir.INF demander.INF
« Qu'est-ce que Peter a le sentiment qui l'on pourrait demander ? »

b) *Wie **heeft** Peter **het gevoel** wie men zou
qui.Wh avoir.PRS.3sg Peter le sentiment qui.Wh on.NOM COND.3sg
kunnen vragen ?
pouvoir.INF demander.INF
« Qui Peter a le sentiment qui l'on pourrait demander ? »

c) *Wie **heeft** Peter **het gevoel** dat men zou
qui.Wh avoir.PRS.3sg Peter le sentiment que.Comp on.NOM COND.3sg
kunnen vragen ?
pouvoir.INF demander.INF
« Qui Peter a le sentiment que l'on pourrait demander ? »

[45] De plus, Barbiers et al (en prep.) citent l'exemple suivant, contenant un DP ayant la fonction objet direct :

(i) a) *Wat **hoorde** je **het nieuws** wie hij had
que.Wh entendre.PRET.3sg tu.NOM la nouvelle qui.Wh il.NOM avoir.PRET.3sg
ontmoet ?
rencontrer.PST.PRT
Lit. « Qu'est-ce que tu as entendu la nouvelle qui il a rencontré ? »

b) *Wie **hoorde** je **het nieuws** wie hij had
qui.Wh entendre.PRET.3sg tu.NOM la nouvelle qui.Wh il.NOM avoir.PRET.3sg
ontmoet ?
rencontrer.PST.PRT
Lit. « Qui tu as entendu la nouvelle qui il a rencontré ? »

c) *Wie **hoorde** je **het nieuws** dat hij had
qui.Wh entendre.PRET.3sg tu.NOM la nouvelle que.Comp il.NOM avoir.PRET.3sg
ontmoet ?
rencontrer.PST.PRT
Lit. « Qui tu as entendu la nouvelle qu'il a rencontré ? »

(245) *Qui Peter **a**-t-il **le sentiment** qui on pourrait demander ?

Pour Felser (2004), les contrastes qu'elle observe dans les exemples (238) et (243) sont liés au type de complément sélectionné par le verbe matrice. Dans ces exemples, les verbes *scheinen* (*sembler*) et *das Gefühl haben* (*avoir le sentiment*) sont moins acceptables avec un mot Wh/objet animé, qu'avec un mot Wh/objet inanimé. Les propriétés décrites ci-dessus s'avèreront pertinentes pour les analyses exposées dans les prochaines sections. Ainsi, Felser (2004) utilise les contrastes en allemand pour appuyer son analyse selon laquelle la construction de Mouvement Partiel et la construction à Copie Wh n'ont pas la même structure syntaxique. Toutefois, nous supposons que les contraintes notées par Felser (2004) ne sont pas propres à ces deux constructions, mais peuvent être étendues aux questions LD à Wh initial. De plus, nous supposons que les contraintes sont discutables en néerlandais et en français.

2.3.1.3 La négation

Nous terminons la section 2.3.1 par un dernier facteur qui interagit avec le mouvement LD, à savoir la négation. Certains auteurs, comme Felser (2004), supposent qu'il existe des différences entre les questions LD standard à Wh initial et les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh. En ce qui concerne la négation, les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh se comportent différemment des questions LD à Wh initial. Si dans une question LD à Wh initial, on insère une négation sur le verbe matrice, cette négation peut porter sur le contenu de la proposition subordonnée (voir (246) en français et (247) en néerlandais).

(246) Qui tu **ne** penses **pas** que Jean voit ?

(247) Wie denk **niet** je dat Jan ziet ?
qui.Wh penser.PRS.2sg NEG tu.NOM que.Comp Jean voir.PRS.3sg
« Qui tu ne penses pas que Jean voit ?

Une réponse possible à la question en (246) est par exemple : « Je pense que Jean ne voit pas sa mère ». Felser (2001, 2004), Fanselow (2006), Beck (1996) et Pesetsky (2000) notent que

le même phénomène s'observe dans les questions LD à Wh initial en allemand (voir (248a)). Ces auteurs remarquent que les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh sont incompatibles avec une négation dans la phrase matrice (voir (248b&c)).

(248) a) Wen glaubst du **nicht**, dass sie liebt ?
qui.Wh croire.PRS.2sg tu.NOM NEG que.Comp elle.NOM aimer.PRS.3sg
« Qui tu ne crois pas qu'elle aime ? »
(Felser 2004 : 22, ex. 24a)

b) *Was glaubst du **nicht**, wen sie liebt ?
que.Wh croire.PRS.2sg tu.NOM NEG qui.Comp elle.NOM aimer.PRS.3sg
« Qu'est-ce que tu ne crois-tu pas qui elle aime ? »

c) *Wen glaubst du **nicht**, wen sie liebt ?
qui.Wh croire.PRS.2sg tu.NOM NEG qui.Comp elle.NOM aimer.PRS.3sg
« Qui tu ne crois pas qui elle aime ? »
(Felser 2004 : 22, ex. 24b)

Les mêmes jugements sont valables pour les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh en néerlandais (voir les contrastes en (249), voir aussi Barbiers et al. 2007, 2008).

(249) a) Wie denk je **niet** dat Jan ziet ?
qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM NEG que.Comp Jean voir.PRS.3sg
« Qui tu ne penses pas que Jean voit ? »

b) *Wat denk je **niet** wie Jan ziet ?
que.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM NEG qui.Wh Jean voir.PRS.3sg
« Qu'est-ce que tu ne penses pas qui Jean voit ? »

c) *Wie denk je **niet** wie Jan ziet?
qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM NEG qui.Wh Jean voir.PRS.3sg
« Qui tu ne penses pas qui Jean voit? »

Visiblement, un élément Wh explicite dans la périphérie gauche de la proposition subordonnée bloque la relation entre la négation de la proposition matrice et le contenu de la proposition subordonnée.

2.3.2 Variation dans le Mouvement Wh LD : les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh

Cette section donne une présentation plus détaillée des constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh et résume diverses analyses qui ont été avancées pour rendre compte de ces constructions. La section 2.3.2.1 donne une introduction générale aux deux constructions. Ensuite les diverses analyses seront présentées dans les sections 2.3.2.2 à 2.3.2.4. Nous verrons que certains auteurs proposent d'unifier les diverses constructions, alors que d'autres les considèrent plutôt comme des constructions distinctes.

2.3.2.1 Aperçu général

Nous avons vu dans la section 2.1.1 que les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh sont générées par la garmmaire d'au moins plusieurs dialectes néerlandais. Quelques études récentes qui concernent notamment ces constructions dans les dialectes néerlandais suggèrent qu'elles existent également en néerlandais standard, dans la langue orale (cf. Barbiers et al. in prep., Schippers 2006). Cependant, jusqu'à la parution du *Syntactische Atlas van de Nederlandse Dialecten* ('Atlas Syntaxique des Dialectes Néerlandais', dorénavant *SAND*, Barbiers et al. 2005, 2006), qui présente la répartition d'un grand nombre de phénomènes syntaxiques aux Pays-Bas et en Flandres, il était généralement admis que les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh étaient inexistantes en néerlandais (cf. Fanselow (2006) par exemple). Les données à propos du mouvement Wh LD présentées dans le *SAND* montrent, au contraire, qu'il existe une grande variété de formes différentes selon les régions. Non seulement, les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh sont attestées à côté des questions LD à Wh initial, mais il existe aussi une variation dans les complémenteurs épelés dans la périphérie gauche de la proposition subordonnée. Le SAND signale des questions LD dans lesquelles le mot Wh est l'objet direct animé *wie* (*qui*) ou l'ajout de manière *hoe* (*comment*) (voir (250) et (251) respectivement).

(250) a) **Wie** denk je **wie** (*of*) (*dat*) hij
qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM qui.Wh si.Comp que.Comp il.NOM
ontmoet heeft ?
rencontrer.PST.PRT avoir.PRS.3sg

Lit. « Qui tu penses qui (si) (que) il a rencontré ? »

b) **Wie** denk je **die** (*of*) (*dat*) hij
qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM qui.Rel si.Comp que.Comp il.NOM
ontmoet heeft ?
rencontrer.PST.PRT avoir.PRS.3sg
Lit. « Qui tu penses qui (si) (que) il a rencontré ? »

c) **Wat** denk je **wie** (*of*) (*dat*) hij
que.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM qui.Wh si.Comp que.Comp il.NOM
ontmoet heeft ?
rencontrer.PST.PRT avoir.PRS.3sg
Lit. « Qu'est-ce que tu penses qui (si) (que) il a rencontré ? »

(251) a) **Hoe** denk je **hoe** (*of*) (*dat*) ze
comment.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM comment.Wh si.Comp que.Comp ils.NOM
het hebben opgelost ?
le.ACC avoir.PRS.3pl résoudre.PST.PRT
Lit. « Comment tu penses comment (si) (que) ils l'ont résolu ? »

b) **Wat** denk je **hoe** (*of*) (*dat*) ze
que.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM comment.Wh si.Comp que.Comp ils.NOM
het hebben opgelost ?
le.ACC avoir.PRS.3pl résoudre.PST.PRT
Lit. « Qu'est-ce que tu penses comment (si) (que) ils l'ont résolu ? »

Pour ce qui est du mot Wh/objet direct animé *wie*, il existe également une variante dans laquelle la périphérie gauche subordonnée est occupée par le pronom relatif (ou démonstratif) *die*, au lieu du mot Wh *wie*, qui rappelle l'alternance *da*/*die* dans les phrases relatives en flamand discutée par Bennis & Haegeman (1984).

Les exemples en (250) et (251) montrent aussi que le mot Wh subordonné peut être suivi du complémenteur *of* (*si*) et/ou du complémenteur *dat* (*que*). L'épel de ces complémenteurs est facultative et varie selon les dialectes. Notons que les données observées dans ces dialectes violent le 'filtre du Complémenteur doublement rempli' de Chomsky & Lasnik (1977), stipulant que la projection CP ne peut pas contenir à la fois un mot Wh et un complémenteur visibles.

La distribution des divers types de constructions LD en (250) et (251) (sans tenir compte de la forme du complémenteur) est représentée dans les Figures 1 et 2. Il s'agit de données issues d'une enquête orale auprès de locuteurs de dialectes (c'est-à-dire des dialectes autres que le néerlandais standard) dans toute la zone néerlandophone des Pays-Bas et de la Belgique (cf. Barbiers et al. 2006). Les symboles indiquent qu'une construction donnée est attestée dans ce lieu. Malheureusement, le nombre de locuteurs interrogés dans chaque lieu est bas. Il varie d'une à trois personnes par lieu. Les cartes révèlent tout de même que les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh sont bien attestées en néerlandais et donnent une première impression de leur répartition. De nouvelles données concernant ces deux constructions en néerlandais seront présentés au chapitre 4.

Figure 1 : Distribution des types de constructions LD dans les dialectes néerlandais : mot Wh/objet animé *wie*

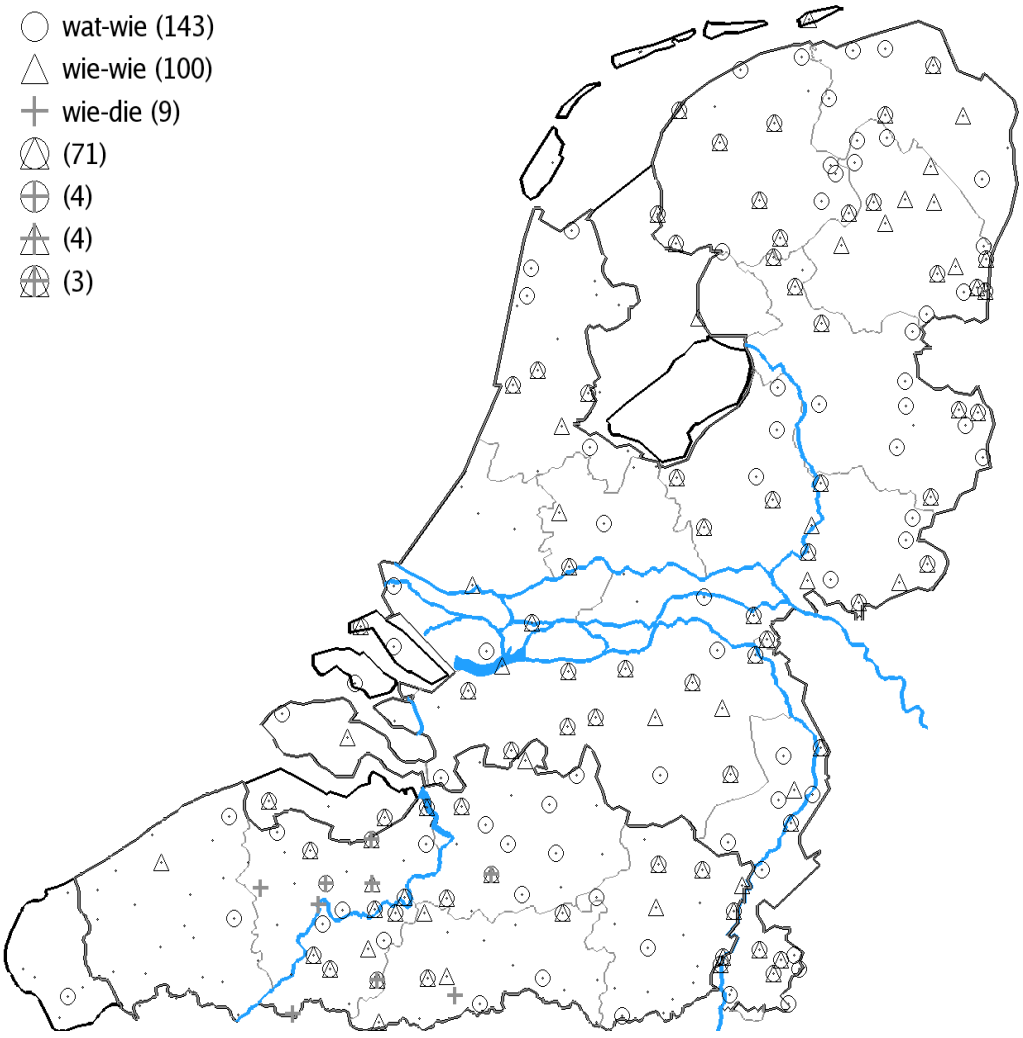
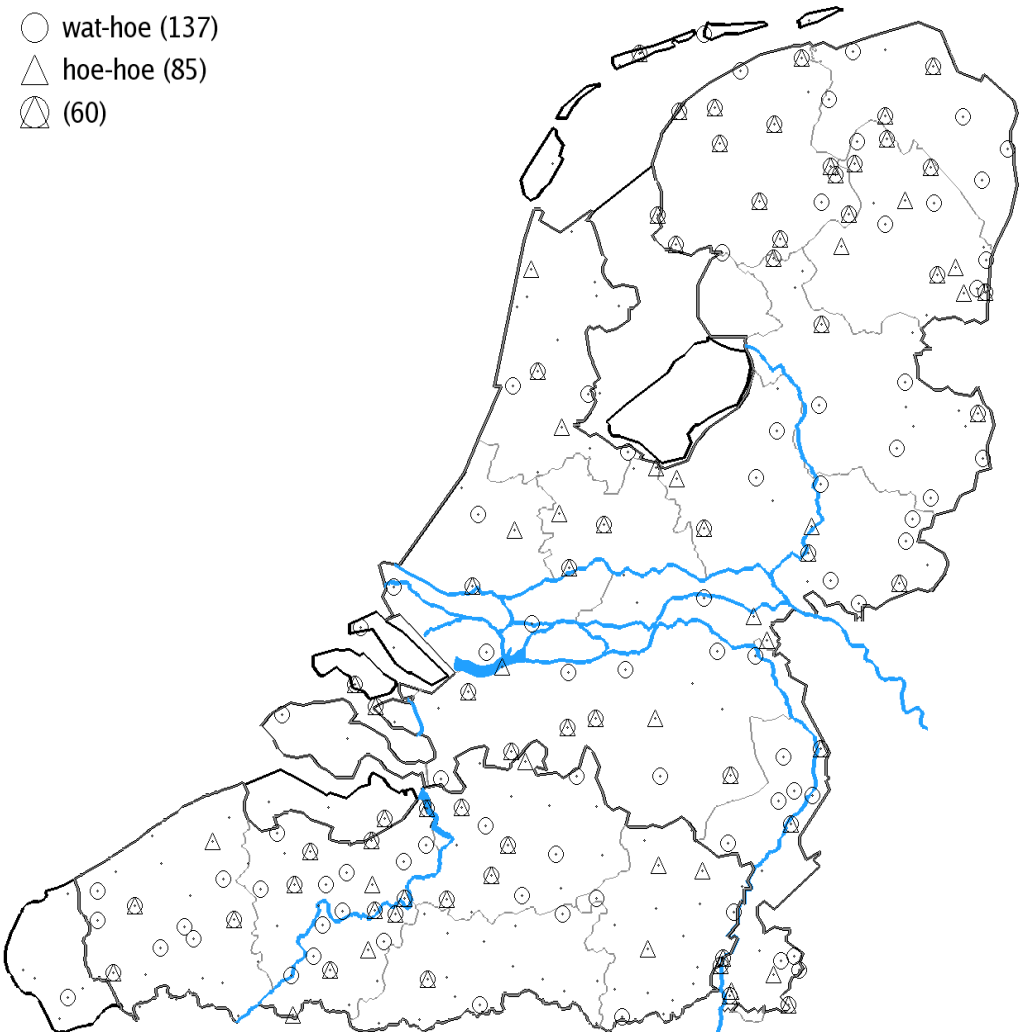


Figure 2 : Distribution des types de constructions LD dans les dialectes néerlandais : mot Wh/manière *hoe*



Comme nous l'avons vu dans la section précédente, les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh sont non seulement attestées en néerlandais, mais aussi en allemand. Il existe une riche littérature sur ce sujet, notamment sur la construction à Mouvement Partiel, comme le montre le livre de Lutz, Müller & Von Stechow (2000) (voir aussi Van Riemsdijk 1982, MacDaniel 1989, Felser 2001, 2004). Les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh sont également attestées dans d'autres langues germaniques V2, comme le frison (cf. Hiemstra (1986)) et l'afrikaans (cf. Du Plessis 1977).

En plus de ces langues germaniques, on trouve les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh dans un nombre considérable de langues appartenant à des familles différentes.

Ainsi Fanselow (2006) présente une typologie exhaustive de la construction à Mouvement Partiel dans les langues naturelles. Nous présentons ici quelques exemples qui s'avèreront intéressants à la lumière des résultats présentés au chapitre 4 de notre étude. Les nombreuses données de Fanselow (2006) permettent de distinguer plusieurs types de constructions à Mouvement Partiel. Toutes ces constructions ont en commun le déplacement partiel d'un syntagme Wh qui a sa position de base dans une proposition subordonnée. Ce syntagme atterrit dans la périphérie gauche de la proposition subordonnée et non pas dans la périphérie gauche de la proposition matrice, comme dans une question LD à Wh initial. Ensuite il existe deux possibilités en ce qui concerne la périphérie gauche de la proposition matrice. Dans le premier type de construction à Mouvement Partiel du mot Wh, la périphérie gauche de la proposition matrice est occupée soit par un mot Wh soit par une particule Wh, un préfixe qui n'a pas d'existence autonome. Dans le second type de construction à Mouvement Partiel, il n'y a pas d'élément Wh visible dans la périphérie gauche matrice. Rappelons que les termes 'Mouvement Partiel' et 'Copie Wh' ne sont pas neutres et que ces appellations impliquent déjà un certain type d'analyse. Cela deviendra plus clair au cours de cette section.

Pour ce qui est du premier type de Mouvement Partiel, l'élément Wh dans la périphérie gauche matrice est dans la plupart des cas le mot Wh le plus neutre de la langue. Il s'agit de *wat* en néerlandais (voir (250c) et (251b)). Ce type de Mouvement Partiel est également attesté en hongrois (cf. Horvath 1997 par exemple) (voir (252)) et en hindi (cf. Dayal 1994, 2000, Mahajan 1996, 2000 par exemple) (voir (253a) qui est suivi d'une question dans laquelle le mot Wh subordonné se trouve *in situ*).

(252) **Mit** mondtak *hogy* **kit** hívott rel
que.Wh dire.PRET.3pl que.Comp qui-Acc.Wh appeler.PRET.3sg PART
Mari ? (hongrois)
Mari
« Qui ont-ils dit que Marie a appelé ? »
(Fanselow 2006 : 443, ex. 13b)

(253) a) Tumi **ki** bhebe-cko **Ke** baaRi kore-che ? (hindi)
tu.NOM que.Wh penser.PRS.2sg qui.Wh maison construire.PRET. 3sg
« Qui penses-tu qui a construit la maison ? »
b) Siitaa-ne **kyaa** socaa *ki* ravii-ne **kis-ko** dekhaa ?
Sita-Erg que.Wh pensaer.PRET.3sg que.Comp Ravi-Erg qui.Wh voir.PRET.3sg

« Qui Sita a-t-elle pensé que Ravi a vu ? »
(Fanselow 2006 : 443, ex. 14)

Dans l'exemple hongrois, le mot Wh/objet direct animé *kit* s'est déplacé partiellement, alors que le mot Wh le plus neutre *mit* (*que*/*quoi*) occupe la périphérie gauche de la proposition matrice. De plus, le mot Wh *kit* est précédé du complémenteur déclaratif *hogy*. En (73a) en hindi, le mot Wh/sujet animé *Ke* s'est déplacé partiellement et dans la proposition matrice se trouve le mot Wh le moins marqué *ki*. Notons que *ki* ne se trouve pas dans la périphérie gauche de la proposition matrice, mais *in situ*, puisque le hindi est une langue où le mot Wh peut se trouver *in situ*. Cela est visible aussi dans l'exemple (73b) où le mot Wh *kis-ko* reste *in situ* dans la proposition subordonnée et où le mot Wh moins marqué *kyaa* se trouve dans la proposition matrice.

Dans certaines langues, comme l'albanais (cf. Turano 1995) et l'arabe irakien (cf. Wahba 1991), il n'y a pas un mot Wh dans la proposition matrice mais une particule Wh, un suffixe sans autonomie morphologique (voir (254) en arabe irakien).

(254) *Sh*-tsawwarit Mona **weyn** Ali raah ? (arabe irakien)
PART.Wh.penser.PRET.3sg Mona où.Wh Ali aller.PRET.3sg
« Où a pensé Mona que Ali est allé ? »[46]
(Fanselow 2006 : 442, ex. 10b)

Le deuxième type de Mouvement Partiel, dans lequel il n'y pas d'élément Wh visible dans la périphérie gauche de la proposition matrice, est attesté en indonésien (cf. Saddy (1991, 1992)) (voir (255) où la question à Mouvement Partiel est suivie de sa variante à Wh *in situ*), et dans d'autres langues, comme le malais (cf. Cole & Hermon (1998)), le kikuyu, une langue bantoue, parlée principalement au Kenya (cf. Clements (1984), Sabel 2000) et l'esclave, une langue athapascane parlée principalement dans le Nord-Ouest du Canada (cf. Rice (1989), Basilico (1998)) (voir (256) où la question à Mouvement Partiel est également suivie de sa variante à Wh *in situ*) et d'autres langues encore (voir les références citées par Fanselow

[46] Fanselow (2006) note que la variante où le mot Wh de la subordonnée se trouve *in situ* existe aussi, mais qu'elle n'est pas grammaticale avec tous les mots Wh. Il est intéressant de noter que si la construction Wh *in situ* est possible aussi, la particule Wh dans la phrase matrice est facultative. Sinon, la particule Wh est obligatoire.

(2006)). A cause de l'absence d'un élément Wh visible dans la proposition matrice, Fanselow appelle ce type de mouvement partiel 'Mouvement Partiel Simple'.

(255) a) Bill tahu **siapa** *yang* Tom cintai. (indonésien)
Bill savoir.PRS.3sg qui.Wh FOC Tom aimer.PRS.3sg
« Qui Bill sait-il que Tom aime ? »
b) Bill tahu Tom men-cintai **siapa**.
Bill savoir.PRS.3sg Tom aimer.PRS.3sg qui.Wh
« Qui Bill sait-il que Tom aime ? »
(Fanselow 2006 : 439, ex. 2b, 2a)

(256) a) Raymond [**judeni** *Ri* Jane yili] kodhishi. (esclave)
Raymond où.Wh FOC Jane être.PRS.3sg savoir.PRS.3sg
« **Où** Raymond sait-il que Jane est ? »
b) Raymond [Jane **judeni** ri yili] kodhisho.
Raymond Jane où.Wh FOC être.PRS.3sg savoir.PRS.3sg
« Où Raymond sait-il que Jeanne est ? »
(Fanselow 2006 : 440, ex. 6)

Plusieurs points attirent l'attention dans les exemples ci-dessus. Tant en indonésien qu'en esclave, le mot Wh est suivi d'une particule de focus et dans ces deux langues la variante à Wh *in situ* coexiste avec la variante à Mouvement Partiel Simple. Notons qu'en esclave, la proposition subordonnée est enchâssée entre le sujet et le verbe de la proposition matrice. Notons de plus qu'en (255) et en (256) le verbe matrice est *savoir*, dont nous avons dit dans la section précédente qu'il a un statut incertain en tant que verbe-pont dans les questions LD (à Wh initial) en français et en néerlandais.

En observant le Mouvement Partiel Simple dans différentes langues, Fanselow arrive à la généralisation suivante : si dans une langue donnée le Mouvement Partiel Simple est possible, le mot Wh peut également se trouver *in situ*. De plus, si dans une langue donnée, le Mouvement Partiel simple est permis, les mots Wh peuvent se déplacer vers des positions focus et peuvent porter des marqueurs de focus.

Il est intéressant de noter que la construction à Mouvement Partiel Simple est également attestée chez de jeunes enfants francophones (voir (257)). Il s'agit de données

expérimentales et la construction à Mouvement Partiel forme un type de réponse minoritaire, mais elle est tout de même attestée dans plusieurs études (cf. Dos Anjos 2004, Jakubowicz 2005, à paraître, Lancien 2003, Oiry 2002, Oiry & Demirdache 2006, Strik 2002, 2003, 2007 et les résultats expérimentaux du chapitre 4)[47]. Elle est surtout fréquente chez des enfants de 3 ans et chez des enfants souffrant d'un trouble du langage. Pour des informations plus détaillées, voir le chapitre 3.

(257) a) Tu penses **quoi**, que les enfants ils mangent dans les anniversaires?

(Elie 4;2.9)

(Strik 2003 : 100, ex. 42)

b) Tu penses **où** qu'on achète les bonbons?

(Auriane 6;6.2)

(Strik 2003 : 104, ex. 63)

Le français étant une langue où le mot Wh peut se trouver *in situ*, les données françaises sont parfaitement en accord avec la généralisation de Fanselow (2006). En revanche, les particules de focus sont inexistantes en français.

La construction à Copie Wh existe dans moins de langues que la construction à Mouvement Partiel, du moins la littérature sur ce sujet est moins abondante. Cette construction est attestée dans des langues germaniques comme le néerlandais et l'allemand (voir la section 2.3.1), mais aussi le frison (cf. Hiemstra 1986) et l'afrikaans (Du Plessis 1977). Elle est également attestée en romani (cf. McDaniel 1989) et en passamaquoddy (cf. Brüning 2006).

Le type de mot Wh dans une construction à Copie Wh est soumis à certaines contraintes. Felser (2004) note qu'en allemand la construction à Copie Wh est limitée aux mots Wh simples. Fanselow & Mahajan (2000) remarquent cependant que parmi les syntagmes Wh, il faut bien distinguer les syntagmes Wh du type 'quel+N' (qui sont reliés au

[47] Quelques rares occurrences sont également attestées dans les données acquisitionnelles en espagnol (cf. Gutierrez 2005, 2006) :

(i) ¿Tú crees **dónde** fue el niño ? (M. 4;10)
tu croire.PRS.2sg où.Wh aller.PRET.3sg le enfant
Lit. « Tu crois où (que) est allé l'enfant ? »
(Gutierrez 2006 : 17, ex. 45, 23, ex. 58)

discours (cf. Pesetsly 1987) et les syntagmes Wh du type ‘préposition+N’. Pour Fanselow & Mahajan (2000), les derniers sont plus acceptables que les premiers dans la construction à Copie Wh (voir (258) et (259) respectivement).

(258) *__Welchen Mann__ glaubst du, __welchen Mann__ sie liebt ?
quel.Wh homme croire.PRS.2sg tu.NOM quel.Wh homme elle.NOM aimer.PRS.3sg
Lit. « Quel homme crois-tu, quel homme elle aime ? »
(Fanselow & Mahajan 2000 : 220, ex. 64e)

(259) ?__An wen__ glaubst du, __an wen__ sie denkt ?
à qui.Wh croire.PRS.2sg tu.NOM à qui.Wh elle.NOM penser.PRS.3sg
Lit. « A qui crois-tu, à qui elle pense ? »
(Fanselow & Mahajan 2000 : 220, ex. 64f)

Le même contraste s’observe en néerlandais (voir (260) et (261))).

(260) *__Welke man__ denk je __welke man__ ze heeft gezien ?
quel.Wh homme penser.PRS.2sg tu.NOM quel.Wh homme elle.NOM avoir.PRS.3sg
gezien ?
voir.PST.PRT
Lit. « Quel homme crois-tu quel homme elle a vu ? »

(261) ?__Aan wie__ denk je __aan wie__ ze heeft
à qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM à qui.Wh elle.NOM avoir.PRS.3sg
geschreven ?
écrire.PST.PRT
Lit. « A qui penses-tu à qui elle a écrit ? »

D’après Fanselow & Mahajan (2000), ce sont des contraintes phonologiques qui font que seuls des mots Wh simples peuvent être épelés dans des positions intermédiaires dans la construction à Copie Wh. Toutefois, Felser remarque qu’en afrikaans les syntagmes Wh contenant une préposition et un mot Wh sont tout à fait grammaticaux dans la construction à Copie Wh (cf. Du Plessis, 1977). Il semble donc que l’interdiction des syntagmes Wh concerne principalement les syntagmes Wh du type ‘quel+N’.

Divers auteurs rapportent aussi une variante dans laquelle les deux syntagmes Wh ne sont pas exactement identiques, mais qui est cependant analysée comme une construction à Copie Wh. Soit la copie supérieure est un syntagme Wh et la copie inférieur un mot Wh simple, soit c'est le contraire (voir (262) et (263) en allemand respectivement, cités par Fanselow & Cavar 2000). La copie simple peut être considérée (sémantiquement) comme une sous-partie de la copie complexe (mais voir la section 2.3.2.3 pour plus de détails sur les analyses possibles de cette construction).

(262) **Welchen Mann** denkst du **wen** er kennt ?
quel.Wh homme penser.PRS.2sg tu.NOM qui.Wh il.NOM connaître.PRS.3sg
Lit. « Quel homme penses-tu qui il connaît ? »

(263) **Wen** denkst du **wen** **von den Studenten** man einladen
qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM qui.Wh de les étudiants on.NOM inviter.INF
sollte ?
devoir.PRET.3sg
Lit. « Qui penses-tu qui de ces étudiants on devrait inviter ? »

Van Kampen (1997) cite plusieurs exemples du premier type produit par deux enfants néerlandophones (voir (264)).

(264) a) **Hoe** **laat** denk jij **hoe** het is ?
combien.Wh tard penser.PRS.2sg tu.NOM combien.Wh il.NOM.neu être.PRS.3sg
(Laura 7;9.27)
« Quelle heure tu penses quelle il est ? »
(Lit. Combien tard tu penses qu'il est ? »)
(Van Kampen 1997 : 140, ex. 3d)

b) **In** **welk** **huis** denk je **waar** Lotte woont ?
dans quelle.Wh maison penser.PRS.2sg tu.NOM où.Wh Lotte habiter.PRS.3sg
(Laura 7;8.18)
Lit. « Dans quelle maison tu penses où Lotte habite ? »
(Van Kampen 1997 : 139, ex. 1)

Gutierrez (2005) rapporte aussi quelques exemples des deux types, produits par des apprenants de l'anglais ayant comme langue maternelle l'espagnol et le basque (voir (265) et (266)). La construction du premier type est également attestée dans les données d'acquisition de l'anglais L1 de Thornton (1990).

(265) **What** **time** do you think **when ...** **what** they
quelle.Wh heure faire.PRS.2sg tu.NOM penser.INF quand.Wh que.Wh ils.NOM
surfing? [48] (Subject 135)
surfer.PROG
Lit. « A quelle heure tu penses quand … à quelle ils vont surfer ? »
(Gutiererz 2005 : 226, ex. 366)

(266) **Who** do you think **which** **girl** did buy
qui.Wh faire.PRS.2sg tu.NOM penser.INF quelle.Wh fille faire.PRET.3sg acheter.INF
that plant? (Subject 254)
cette plante
Lit. « Qui penses-tu quelle fille a acheté cette plante ? »
(Gutiererz 2005 : 230, ex. 376)

Pour plus d'informations sur la construction à Copie Wh dans l'acquisition des questions Wh LD, voir le chapitre 3.

2.3.2.2 Analyses de la construction à Mouvement Partiel

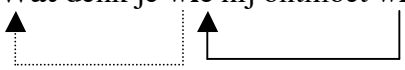
Deux principaux courants d'analyses existent pour la construction à Mouvement Partiel : la thèse de la dépendance directe ('*Direct Dependency*') et la thèse de la dépendance indirecte ('*Indirect Dependency*'). Ces termes ont été introduits par Dayal (1994), elle-même défendant la thèse de la dépendance indirecte, et sont devenus courants aujourd'hui.

[48] Il faut noter que l'enfant hésite après avoir prononcé le mot Wh *when* et qu'il utilise la forme *what* après. Pour cette raison, il est difficile de déterminer la valeur exacte de *when*. Il se peut que cette forme soit simplement un raté de performance.

- **La thèse de la dépendance directe**

D'après l'analyse de dépendance directe, il existe une relation directe entre le mot Wh enchâssé et le mot Wh matrice dans une question à Mouvement Partiel. Prenons l'exemple d'une question à Mouvement Partiel en néerlandais (voir (250c) répété en (267)).

(267) **Wat** denk je **wie** hij ontmoet ~~**wie**~~ heeft ? (=250c)



Lit. « Qu'est-ce que tu penses qui il a rencontré ? »

Dans (267) le mot Wh *wie* a été déplacé depuis sa position de base dans la proposition subordonnée jusqu'à la périphérie gauche de la phrase subordonnée. En effet, *wie* a été déplacé de manière partielle, en comparaison d'une question LD à Wh initial, d'où le terme Mouvement Partiel qui est tout à fait approprié dans l'optique d'une dépendance directe. Le mot Wh *wat* est engendré directement dans la périphérie gauche de la phrase. *Wat* est le mot Wh le plus neutre de la langue et peut être considéré comme un mot Wh postiche ('*dummy*'), qui a comme seule fonction d'assigner de la portée au mot Wh enchâssé et de remplir la périphérie gauche de la matrice, qui ne peut pas être vide en néerlandais. Ensuite, le mot Wh enchâssé *wie* se déplace vers la périphérie gauche de la matrice en FL pour remplacer le mot Wh *wat*. Dans le cadre Minimaliste, on peut supposer qu'il existe une relation d'accord entre *wie* et *wat*. Quoi qu'il en soit, les deux mots Wh sont donc associés l'un à l'autre et forment une chaîne.

La thèse de la dépendance directe remonte à Van Riemsdijk (1982). Cet auteur a été le premier à signaler que dans la construction à Mouvement Partiel en allemand, un mot Wh se trouve dans une position plus basse que sa position de portée. Il montre que dans l'exemple (fabriqué et peu naturel) dans (268), le syntagme Wh *mit wem* est dans la périphérie gauche d'une proposition subordonnée, où il ne devrait pas pouvoir avoir portée sur l'ensemble de la phrase. Toutefois, *mit wem* a portée sur l'ensemble de la phrase, grâce au mot Wh *was* dans la périphérie gauche de la proposition matrice, qui fonctionne comme marqueur de portée pour *mit wem*.

(268) **Was** glaubst du, **was** Peter meint, **mit wem** Hans

que.Wh croire.PRS.2sg tu.NOM que.Wh Peter penser.PRS.3sg avec qui.Wh Hans sagt, *dass* Klaus behauptet, *dass* Maria gesprochen dire.PRS.3sg que.Comp Klaus affirmer.PRS.3sg que.Comp Marie parler.PST.PRT hat.
avoir.PRS.3sg
Lit. « Qu'est-ce que tu crois, qu'est-ce que Peter pense avec qui Hans dit que Klaus affirme que Marie a parlé ? »
(Van Riemsdijk 1982 : 13, ex. 25c)

Notons que toute subordonnée entre la proposition matrice et la subordonnée contenant *mit wem* est introduite par le marqueur de portée *was*, tandis que toute subordonnée plus basse que celle contenant *mit wem* est introduite par le complémenteur *dass*.

McDaniel (1989) reprend l'analyse de Van Riemsdijk (1982). Cet auteur établit un lien entre la construction à Mouvement Partiel et les questions à Wh multiples. Dans les deux cas, il est question d'un mot Wh qui se trouve dans une position plus basse que sa position de portée. Dans la construction à Mouvement Partiel, la position de portée est occupée par un mot Wh neutre qui fonctionne comme marqueur de portée. Dans une question à Wh multiples, la position de portée est occupée par un autre mot Wh, qui peut avoir plusieurs formes. Le point crucial de McDaniel est que les différents syntagmes Wh sont reliés par une chaîne. L'auteur distingue trois types d'éléments Wh dans une question à Mouvement Partiel : un 'vrai' mot Wh (*mit wem*), un marqueur de portée (*was*) et une trace Wh t_i (voir (269)).

(269) **Was$_i$** glaubt [$_{IP}$ Hans [$_{CP}$ **[mit wem]$_i$** [$_{IP}$ Jakob jetzt **t$_i$** spricht]]] ?
que.Wh croire.PRS.3sg Hans avec qui.Wh Jakob maintenant parler.PRS.3sg
Lit. « Qu'est-ce que Hans croit avec qui Jakob parle maintenant ? »
(McDaniel 1989 : 569, ex. 7b)

Le marqueur de portée est donc engendré directement en Spec CP et ensuite relié au vrai mot Wh, à l'initiale de la subordonnée. Pour McDaniel, les marqueurs de portée sont des explétifs Wh, sans contenu sémantique, ce qui indique que le vrai mot Wh n'est en quelque sorte pas à sa place. Pour McDaniel, le vrai mot Wh et le marqueur forment une chaîne dans la syntaxe visible (dans la structure de surface, dans le cadre de Gouvernement et du Liage). Pour d'autres auteurs, comme Beck & Berman (2000) la chaîne Wh est établie seulement au niveau

FL. Quoi qu'il en soit, l'idée de la thèse de la dépendance directe est qu'il existe une chaîne, donc une relation directe, entre le mot Wh enchâssé et le mot Wh matrice dans une question à Mouvement Partiel.

- **La thèse de la dépendance indirecte**

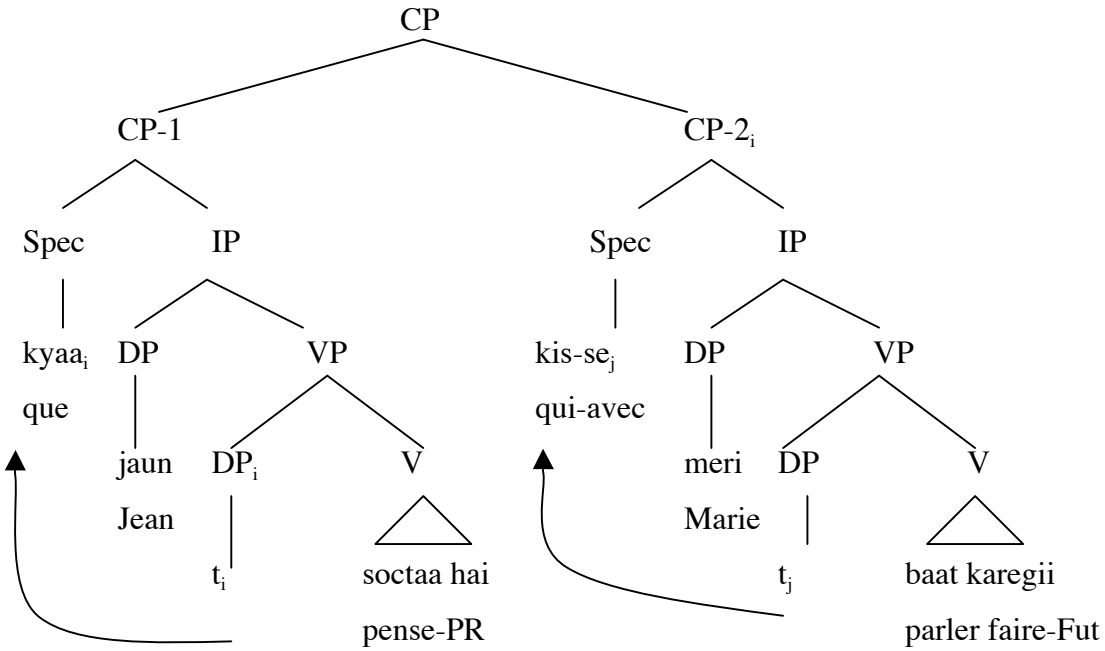
A l'origine, la thèse de la dépendance indirecte a été proposée pour le hindi et sa version la plus connue est celle de Dayal (1994, 2000). Contrairement à la thèse de la dépendance directe, le mot Wh dans la phrase matrice d'une question à Mouvement Partiel n'est pas considéré comme un explétif ou un marqueur de portée, mais comme un argument du verbe matrice. Il s'agit donc d'un élément à contenu sémantique. Pour Dayal (2000), la construction à Mouvement Partiel en hindi (voir (270)) est parallèle à un complément propositionnel, qui contient un explétif corrélatif (voir (271).

(270) Jaun **kyaa** soctaa hai ki merii kis-se baat karegii ?
Jean que.Wh penser.PRS.3sg que.Comp Marie qui.Wh-avec parler.INF faire.Fut.3sg
Lit. « Qu'est-ce que Jean pense que Marie parlera avec qui ? »
(« Avec qui pense Jean que Marie parlera ? »)
(Dayal 2000 : 160, ex. 5)

(271) Jaun **yeh** jaantaa hai ki merii kis-se baat karegii.
Jean le.ACC savoir.PRS.3sg que.Comp Marie qui.Wh-avec parler.INF faire.Fut.3sg
Lit. « Jean le sait avec qui que Marie parlera. »
(Dayal 2000 : 160, ex. 6)

Dans les exemples ci-dessus, le mot Wh/objet *kyaa* et le corrélatif *yeh*, un pronom/objet, sont considérés comme des arguments du verbe matrice. Ils se trouvent dans la position canonique de l'objet direct en hindi, à gauche du verbe. La structure syntaxique de la question à Mouvement Partiel en (270) est représentée comme suit :

(272)



(Dayal 2000 : 161, ex. 8)

La structure en (272) montre qu'il y a deux relations syntaxiques locales, qui sont reliées par la coïndiciation de la trace Wh dans la première proposition avec la projection CP-2, la deuxième proposition en entier. Dans cette optique, il n'est plus vraiment question d'une phrase matrice suivie d'une phrase subordonnée, mais de deux propositions principales (des questions simples). La dépendance est donc indirecte. Comme le montre (272) les mots Wh *kyaa* et *kis-se* se déplacent en FL (ils se trouvent *in situ* dans la structure de surface, cf. (270)).

Dayal suppose que la première question simple dans la structure en (272) est une question sur un contenu propositionnel, comme dans les questions simples sur un contenu propositionnel (voir (273) pour une question et une réponse possible).

(273) a) Jaun kyaa soctaa hai ?
Jean que.Wh penser.PR.3sg
« Qu'est-ce que Jean pense ? »

b) Jaun soctaa hai ki vo tez hai
Jean penser.PRS.3sg que.Comp il.NOM intelligent être.PRS.3sg
« Jean pense qu'il est intelligent. »
(Dayal 2000 : 162, ex. 10)

La deuxième question, qui est le complément de la première dans la structure (272), est une question sur un individu. Sémantiquement, la deuxième question est donc une restriction sur

la première. L'ensemble de réponses possibles est déterminé par le mot Wh *kyaa* dans la question supérieure. *Kyaa* indique que la quantification sera sur des propositions avec lesquelles *Jaun* entretient une relation de penser.

Un des arguments de Dayal en faveur d'une analyse de dépendance indirecte (pour le hindi) réside dans l'effet de la négation sur une construction à Mouvement Partiel. En hindi, la négation n'est pas compatible avec une question à Mouvement Partiel (voir (274)).

(274) *Jaun kyaa nahiiN soctaa hai ki merii kis-se baat
Jean que.Wh NEG penser.PRS.3sg que.Comp Marie qui.Wh-avec parler.INF
karegii ?
faire.Fut.3sg
Lit. « Qu'est-ce que Jean ne pense pas que Marie parlera avec qui ? »
(Dayal 2000 : 167, ex. 21a)

Le même phénomène s'observe en allemand et en néerlandais (voir (248b) et (249b) respectivement, (249b) est répété en (175).

(275) *Wat denk je **niet** wie Jan ziet ? (=249b)
que.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM NEG qui.Wh Jean voir.PRS.3sg
Lit. « Qu'est-ce que tu ne penses pas qui Jean voit ? »

En revanche, la négation est tout à fait compatible avec le mouvement LD standard (voir (248a) et (249a) pour des exemples allemands et néerlandais respectivement). Compte tenu de ce contraste, Dayal suppose que le Mouvement Partiel et le mouvement LD standard doivent être deux constructions différentes et qu'elles ne peuvent pas recevoir la même représentation syntaxique, comme le suppose la thèse de la dépendance directe.

Concernant la négation, Beck & Berman (2000) notent qu'il existe une distinction entre le mouvement visible et le mouvement en FL. Selon la 'généralisation de Beck' (cf. Beck (1996)), le mouvement visible, n'est pas sensible aux effets de blocage syntaxique contrairement au mouvement en FL. Cette distinction peut expliquer le comportement différent du Mouvement Partiel (où il y a du mouvement Wh en FL) et du mouvement LD standard (où il y du mouvement Wh visible) par rapport à la négation, sans avoir besoin de postuler que ces deux constructions sont syntaxiquement différentes. Notons également que la négation n'est pas non plus compatible avec la construction à Copie Wh, qui est généralement

considérée comme une variante du mouvement LD standard (voir (248c) et (249c)) (voir la section suivante pour plus de détails sur cette construction).

Un autre argument que Dayal avance en faveur de la thèse de la dépendance indirecte réside dans la forme du mot Wh dans la question supérieure. A sa connaissance, dans toutes les langues où il y a Mouvement Partiel, ce mot Wh est le mot Wh le moins marqué de la langue, le mot Wh/objet direct inanimé. Le mot Wh de la question inférieure a un contenu plus spécifique et c'est à ce mot Wh que l'on cherche à obtenir une réponse. La forme du mot Wh supérieur correspond à la forme qui est employée pour poser une question sur des propositions. Le mot Wh inférieur peut être toute forme possible. Cependant, Fanselow (2006) note qu'il existe des langues dans lesquelles le marqueur de portée n'est pas le mot Wh/objet direct inanimé. Ainsi en russe, en polonais et en warlpiri, l'équivalent du mot Wh *comment* peut être marqueur de portée. Ce mot Wh peut aussi être utilisé pour questionner sur des contenus propositionnels, même si l'emploi du mot Wh/objet direct est plus fréquent. En ce qui concerne le mot Wh dans la question inférieure, Beck & Bermann (2000) remarquent qu'au moins en allemand il y a une restriction sur les mots Wh qui sont permis. D'après ces auteurs, le mot Wh *inwiefern* n'est pas compatible avec la construction à Mouvement Partiel (voir (276)).

(276) ***Was** glaubst du **inwiefern** Marie getanzt
que.Wh croire.PRS.2sg tu.NOM [à quel point].Wh Marie danser.PST.PRT
hat ?
avoir.PRS.3sg
Lit. « Qu'est-ce que tu crois à quel point Marie a dansé ? »
(Beck & Berman 2000 : 19, ex. 5)

Dayal note aussi que la construction à Mouvement Partiel peut également apparaître dans les questions oui/non en hindi (voir (277)), ce qui fournit pour elle un autre argument en faveur de la thèse de la dépendance indirecte.

(277) Ravi-ne kyaa kahaa ki anu aayegii yaa nahiiN
Ravi-E que.Wh) dire.PRS.3sg que Anu venir.FUT.3sg ou NEG
Lit. « Qu'est-ce que Ravi a dit est-ce que Anu viendra ou non ? »
(Dayal 2000 : 169, ex. 23a)

Dayal note que des réponses possibles à cette question sont « Ravi a dit que Anu viendra » ou « Ravi a dit que Anu ne viendra pas », des réponses alternatives à la question inférieure. Ces réponses sont prédites par la thèse de la dépendance indirecte. En revanche, dans la thèse de la dépendance directe la question porte sur ce que Ravi dit ou non et cette analyse prédit donc des réponses comme « Ravi a dit que Anu viendra » ou « Ravi n'a pas dit que Anu viendra ». Or, cette deuxième réponse n'est pas appropriée, ce qui amène Dayal à la conclusion que la théorie de la dépendance directe n'est pas correcte pour le hindi.

En allemand (comme en néerlandais), la construction à Mouvement Partiel avec une question oui/non est totalement agrammaticale (voir (278)).

(278) ***Was** glaubst du **ob** die Maria mit dem Hans
que.Wh croire.PRS.2sg tu.NOM si.Comp Marie avec Hans
gesprochen hat ?
parler.PST.PRT avoir.PRS.3sg
Lit. « Qu'est-ce que tu crois si Marie a parlé avec Hans ? »
(Beck & Berman 2000 : 19, ex. 4)

Pour Beck & Berman (2000), l'inacceptabilité de cette question peut s'expliquer dans l'optique de la dépendance directe. Si on suppose que dans les questions oui/non il n'y a pas d'opérateur interrogatif ou pas de traits interrogatifs qui se déplacent, l'explétif *was* ne peut pas être remplacé par un autre mot Wh en FL et la phrase ne peut donc pas être interprétée. Pour Dayal en revanche, les questions oui/non seraient tout simplement absentes dans le paradigme du Mouvement Partiel en allemand.

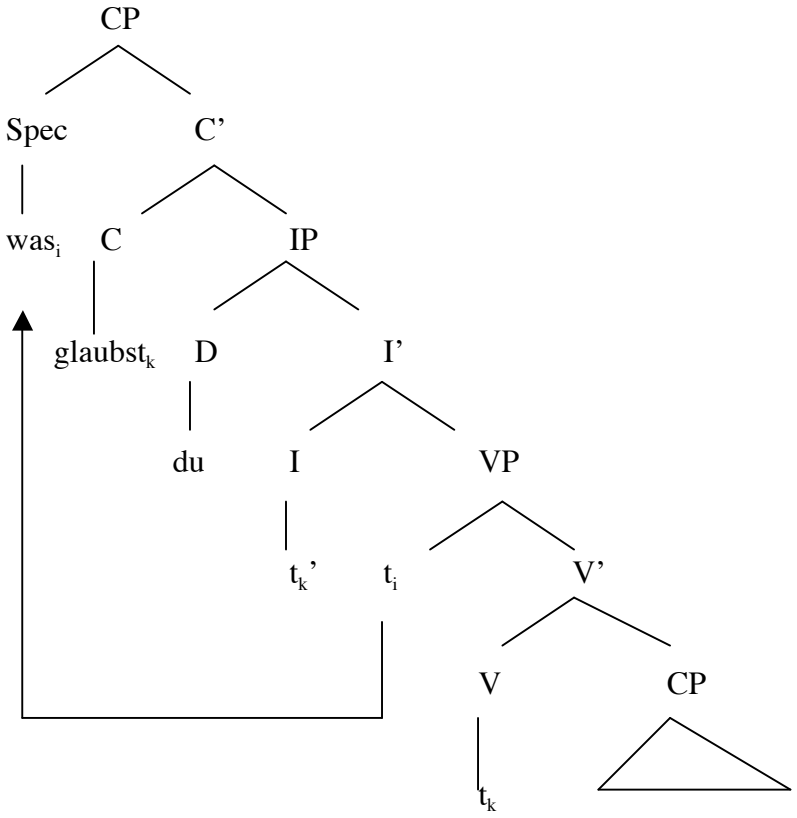
Un dernier point soulevé par Dayal (2000) est le statut du mot Wh *kyaa*. En hindi, le mot Wh *kyaa* dans la première question simple se trouve dans la position préverbale, qui est la position canonique de l'objet direct en hindi (voir (270), (271), (272)). Il est pour cette raison difficile de concevoir que *kyaa* est un explétif, engendré directement dans une position d'opérateur. Dans cette hypothèse, il serait un explétif dans une position d'argument et cette conception se heurte à quelques difficultés en FL. Pour Dayal c'est une raison de plus pour conclure qu'une approche de dépendance directe n'est pas appropriée pour le hindi.

Plusieurs auteurs ont voulu étendre la thèse de la dépendance indirecte à d'autres langues que le hindi, notamment à l'allemand. Premièrement, Dayal (2000) note elle-même que les questions à Mouvement Partiel en allemand et en hindi ont beaucoup de points en

commun et qu'il est pour cette raison préférable de proposer une analyse unique pour les deux langues. Felser (2001) et Stepanov & Stateva (2006) proposent également des analyses de dépendance indirecte pour l'allemand. Schippers (2008) propose d'adapter cette dernière analyse au néerlandais.

Pour Felser (2001), les contrastes entre le Mouvement Partiel et le mouvement LD standard concernant le type de verbe matrice et l'asymétrie par rapport à la négation sont des raisons pour postuler qu'il s'agit de deux constructions distinctes. Cependant, pour Felser le verbe matrice et la question enchâssée forment un 'prédicat complexe' au niveau syntaxique. Sémantiquement, le mot Wh *was* dans la phrase matrice est le sujet de ce prédicat. Cela est représenté comme suit :

(279)



wen$_j$ Maria t$_j$ getroffen hat

que.Wh croire.PRS.2sg tu.NOM qui.Wh Marie rencontrer.PST.PRT avoir.PRS.3sg

Lit. « Qu'est-ce que tu crois qui Marie a rencontré ? »

(Felser 2001 : 23, ex. 43)

Dans cette structure, *was* est engendré en Spec VP où il reçoit le rôle thématique de Thème et le cas accusatif et il se déplace ensuite vers Spec CP pour vérifier le trait Wh en C. Le CP

inférieur, qui introduit la question enchâssée, est un complément non sélectionné de V. Il ne reçoit pas de rôle thématique, mais est le prédicat du mot Wh *was*. Il est donc étrange que *was* soit engendré en Spec VP, qui est une position pour le sujet. Cela montre pour Felser que *was* n'est pas un explétif au niveau syntaxique. C'est plutôt l'argument interne du verbe matrice qui fonctionne sémantiquement comme sujet du prédicat, la question enchâssée. Felser note que la relation sujet-prédicat entre *was* et la question enchâssée ressemble à la relation entre une relative et le NP relativisé. La question enchâssée restreint l'ensemble des réponses possibles à la question matrice « Qu'est-ce que tu penses » de la même manière qu'une relative restreint l'ensemble des référents possibles du NP relativisé. Le fait que *was* soit engendré dans Spec VP, signifie que le sujet *du* de la propostion matrice ne peut pas êtrre engendré dans cette position. Comme le montre la structure dans (279), *du* est directement engendré dans Spec IP. Cela nous semble peu logique et encore un argument contre l'analyse de Felser.

Stepanov & Stateva (2006) proposent une relation semblable entre *was* et la question enchâssée. Pour ces auteurs comme pour Dayal (1994, 2000), *was* est un corrélatif. Plus précisément, c'est un corrélatif de phrase, affixé au verbe matrice qui prend la question enchâssée pour complément. *Was* est la tête d'une coquille NP qui a le CP enchâssé pour complément (voir (280)).

(280) [$_{CP}$ **Was$_i$** meint Hans [$_{NP}$ t$_i$ [$_{CP}$ **wen$_j$** Maria t$_j$ gekusst
que.Wh penser.PRS.3sg Hans qui.Wh Marie embrasser.PAST.PRT
hat ?]]]
acoir.PRS.3sg
Lit. « Qu'est-ce que Hans croit qui Marie a embrassé ? »
(Stepanov & Stateva 2006, Schippers 2008 : 12, ex. 13)

Stepanov & Stateva supposent une dérivation de bas en haut, ce qui implique que la question enchâssée soit construite en premier. Le mot Wh *wen* se déplace vers Spec CP dans cette proposition et ensuite le corrélatif *was* est fusionné dans la structure et déplacé vers Spec CP dans la proposition matrice. D'après Stepanov & Stateva, *was* et le verbe matrice forment donc ensemble une unité syntaxique. Notons cependant qu'en allemand, le corrélatif *was* peut et doit être séparé du verbe et se déplacer indépendamment jusqu'à l'initiale de la phrase.

Stepanov & Stateva proposent d'étendre l'analyse corrélative aux questions LD standard et à la construction à Copie Wh. Dans ces questions, le NP contiendrait une version silencieuse de *was*, affixée au verbe matrice, et le mot Wh enchâssé se déplacerait ensuite jusqu'au Spec CP matrice. Il reste à préciser comment et pourquoi le corrélatif et le 'vrai' mot Wh peuvent coexister dans la proposition matrice. De plus, la notion de coquille NP donne lieu à une configuration d'îlot, car normalement il est impossible d'extraire un mot Wh d'une proposition finie à l'intérieur d'un NP (voir la Contrainte de Subjacance dans la section 2.1). Pour faire face à cet inconvénient, Stepanov et Stateva sont obligés de postuler que cela est dû à une propriété particulière des verbes-ponts, utilisés dans les questions LD. D'après les auteurs, les verbes ponts peuvent porter des affixes, contrairement aux verbes n'ayant pas la propriété 'pont'.

Schippers (2008) adopte l'analyse de Stepanov & Stateva (2006) pour les constructions LD en néerlandais. Elle remarque que cette analyse prédit correctement la variation à travers les langues par rapport aux diverses constructions LD. L'idée est que la différence entre les langues réside dans le statut du corrélatif, qui peut être explicite ou silencieux. Le mouvement LD standard ne serait possible que lorsque le corrélatif est silencieux. Cela implique que le mouvement LD standard n'est pas possible dans les langues qui possèdent la construction à Mouvement Partiel. De plus, l'analyse implique que la construction à Copie Wh, qui est donc considérée comme une variante du mouvement LD standard, n'est attestée que dans les langues qui possèdent aussi le mouvement Wh standard. Cependant, comme nous l'avons vu au cours de ce chapitre, les trois constructions coexistent dans plusieurs langues, telles que l'allemand, le frison, le néerlandais, l'afrikaans, le hongrois, le romani et le passamaquoddy.

Pour Schippers, l'hypothèse de la coquille NP permet aussi d'expliquer les résultats de l'enquête présentée dans son étude. D'après cette enquête (un questionnaire écrit ciblant 40 locuteurs du néerlandais, utilisant la technique de l''estimation de la magnitude'), la construction LD standard est jugée meilleure que la construction à Copie Wh qui est à son tour jugée meilleure que la construction à Mouvement Partiel. Toutefois, les données du SAND que nous avons vues ci-dessus ne montrent pas que la construction à Mouvement Partiel soit moins acceptable que la construction à Copie Wh. Au contraire, la première est

plus fréquente que la seconde[49]. A notre avis, ces données ne permettent en tout cas pas de conclure, comme le fait Schippers, que la construction à Mouvement Partiel est inexistente ou agrammaticale en néerlandais.

Pour terminer cette section, nous citons brièvement une dernière variante de la thèse de la dépendance indirecte, à savoir l'analyse proposée par Mahajan (1990, 1996), Fanselow & Mahajan (2000) et Horvath (1997). Comme pour Dayal (1994, 2000), la question inférieure dans la construction de Mouvement Partiel est considérée comme complément du mot Wh de la première question et ce mot Wh se trouve dans une position d'argument[50]. La différence avec l'analyse de Dayal est que ce mot Wh est un explétif. Cet explétif doit être remplacé par la question inférieure, la complétive, au niveau FL (voir (281) pour une question à Mouvement Partiel en allemand et son intreprétation en FL[51]).

(281) a) **Was** denkst du [$_{CP}$ **wer** gekommen ist ?]
que.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM qui.Wh venir.PST.PRT être.PRS.3sg
Lit. « Qu'est-ce que tu penses qui est venu ? »
b) [$_{CP}$ **Wer** gekommen ist] denkst du ?
« [$_{CP}$ Qui est venu] tu penses ? »

En résumé, cette analyse combine des éléments des deux théories de la dépendance directe et de la dépendance indirecte, et peut donc être qualifiée d'approche mixte.

2.3.2.3 Analyses de la construction à Copie Wh

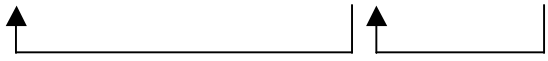
Pour la construction à Copie Wh, l'analyse la plus courante consiste à voir cette construction comme une variante du mouvement LD standard, contenant une copie épelée à l'initiale de la subordonnée (voir (282) pour une construction à copie et son équivalent LD standard en néerlandais) (cf. Rizzi 2004, 2007 notamment).

[49] L'enquête sur les questions LD en néerlandais présentée au chapitre 4 révèle comme l'étude de Schippers (en prep.) que la construction à Mouvement Partiel est moins fréquente et jugée moins acceptable que la construction à Copie Wh, mais qu'elle est tout de même attestée chez de nombreux locuteurs du néerlandais.

[50] Et le deuxième CP est associé au marqueur de portée comme un nom commun à un déterminant.

[51] Qui est une sorte de « clausal pied-piping ».

(282) a) [$_{CP}$ **Wie** [$_{C}$ denk [$_{IP}$ je ~~denk~~ [$_{CP}$ **wie** [$_{C}$ [$_{IP}$ hij ~~**wie**~~ ontmoet heeft ?]]]]]] (=250a)



qui.Wh tu.NOM qui.Wh il.NOM rencontrer.PST.PRT
penser.PRS.2sg avoir.PRS.3sg

Lit. « Qui tu penses qui il a rencontré ? »

b) [$_{CP}$ ~~**Wie**~~ [$_{C}$ denk [$_{IP}$ je ~~denk~~ [$_{CP}$ ~~**wie**~~ [$_{C}$ dat [$_{IP}$ hij ~~**wie**~~ ontmoet heeft ?]]]]]]

qui.Wh tu.NOM que.Comp rencontrer.PST.PRT
penser.PRS.2sg il.NOM avoir.PRS.3sg

Lit. « Qui tu penses qu'il a rencontré ? »

Dans cette optique, la construction à Copie Wh témoigne explicitement de la cyclicité du mouvement Wh LD (voir aussi la section 2.3.1). La question se pose de savoir pourquoi la copie serait épelée à l'initiale de la subordonnée, puisqu'il est également possible de construire une question LD à Wh initial, sans copie. L'épel de la copie va à l'encontre des principes d'économie qui sont primordiaux dans le cadre Minimaliste, dès lors que cet élément redondant n'est pas nécessaire à l'interprétation de la phrase. D'après le principe baptisé 'Procrastinate' ('Remettre à plus tard') (Chomsky 1995), selon lequel les opérations invisibles sont préférées aux opérations visibles, la construction LD standard est préférable à la construction à Copie Wh, car elle est plus économique. Par ailleurs, la construction à Copie Wh est préférable pour des raisons de 'traitement' ('*processing*'). La présence de la copie à l'initiale de la subordonnée fait que la forme phonologique de cette construction est plus proche de la représentation FL, qui contient des copies dans toutes les positions où passe le mot Wh, que celle de son équivalent standard. Cela peut contribuer à expliquer la présence de la construction à Copie Wh dans les énoncés de jeunes enfants. Comme le remarque Luigi Rizzi (c.p., cité dans Jakubowicz & Strik 2008), la prononciation d'une copie permet à un système de production immature de 'raviver' (*refresh*) cet élément dans une dépendance à Longue Distance. Nous verrons au chapitre 3 que des enfants acquérant des langues diverses passent par un stade où ils produisent des questions LD avec une copie Wh. La construction à Copie Wh est également présente dans les résultats de l'expérience présentée au chapitre 4 de cette thèse (et à une échelle relativement large chez les enfants néerlandophones).

Une analyse différente de la construction à Copie Wh a justement été proposée par des auteurs qui ont étudié cette construction chez des enfants. Thornton (1990), Thornton & Crain

(1994) et Crain & Thornton (1998) étudient le mouvement LD chez des enfants anglophones et Van Kampen (1997) chez des enfants néerlandophones. Ces auteurs postulent que le mot Wh à l'initiale de la proposition subordonnée n'est pas une copie (ni une trace) épelée du mot Wh figurant à l'initiale de la proposition matrice, mais plutôt un complémenteur, qui s'accorde avec la trace du mot Wh et qui prend par conséquent la même forme que le mot Wh. Cette forme du complémenteur est à comparer au complémenteur nul que l'on trouve dans les questions LD à Wh/sujet en anglais (voir la section 2.3.1). Dans une question LD à Wh/sujet en anglais, le complémenteur *who*, comme le complémenteur nul, présente un accord Spec-Tête avec la trace Wh dans Spec CP (voir (283a&b) respectivement).

(283) a) $[_{CP}$ **Who$_i$** do you think $[_{CP}$ t$_i$ $[_{C}$ **who**$_{Accord}$ $[_{IP}$ t$_i$ is
qui.Wh faire.PRS.2sg tu.NOM penser.INF qui.Comp) être.PRS.3sg
in the box]]] **Spec Tête**
dans la boîte
Lit. « Qui tu penses qui est dans la boîte ? »

b) $[_{CP}$ **Who$_i$** do you think $[_{CP}$ t$_i$ $[_{C}$ $\varnothing_{Accord}$ $[_{IP}$ t$_i$ is in the box]]]
qui.Wh DO faire.PRS.2sg tu.NOM penser.INF être.PRS.3sg
in the box]]] **Spec Tête**
dans la boîte
Lit. « Qui tu penses est dans la boîte ? »
(Crain & Thornton 1998 : 192, ex. 13d)

Thornton (1990), Thornton & Crain (1994) et Crain & Thornton (1998) adoptent l'idée de Rizzi (1990), selon laquelle l'accord Spec-Tête se fait pour permettre à la trace Wh d'être proprement gouvernée, respectant ainsi le PCV (voir la section 2.3.1). Dans cette optique, la copie Wh est donc une manifestation parmi d'autres de l'accord dans le domaine du complémenteur (comme exposée dans la section 2.3.1).

Van Kampen (1997) applique la même analyse aux questions LD dans lesquelles la copie à l'initiale de la subordonnée est en quelque sorte une sous-partie du syntagmeWh de la matrice (voir (264b) répété en (284)).

(284) $[_{CP}$ **In welk huis$_i$** denk je $[_{CP}$ t$_i$ $[_{C}$ **waar**$_{Accord}$ $[_{IP}$ Lotte t$_i$ woont]]]
dans quelle.Wh maison penser.PRS.2sg tu.NOM où.Wh Lotte habiter.PRS.3sg

Spec - Tête (=264b)

Lit. « Dans quelle maison tu penses où Lotte habite ? »

(Van Kampen 1997 : 139, ex. 1)

Thornton (1990), Thornton & Crain (1994) et Van Kampen (1997) avancent plusieurs arguments en faveur de l'analyse traitant la copie comme un accord sur le complémenteur. Premièrement ces auteurs notent que dans diverses langues, les syntagmes Wh sont exclus dans la construction à Copie Wh (voir (285) pour l'équivalent à copie identique à (284)).

(285) ***In welk huis** denk je **in welk huis**
dans quelle.Wh maison penser.PRS.2sg tu.NOM dans quelle.Wh maison
Lotte woont ?
Lotte habiter.PRS.3sg
Lit. « Dans quelle maison tu penses dans quelle maison Lotte habite ? »

Si le syntagme Wh enchâssé était une copie du syntagme Wh matrice, située dans Spec CP dans la subordonnée, rien ne devrait empêcher un syntagme Wh de se trouver dans cette position. De plus, Van Kampen (1997) note à propos de l'exemple (111) que *waar* (*où*) ne reflète que les propriétés grammaticales (de lieu) de *in welk huis* (*dans quelle maison*) et que *waar* doit donc se trouver dans une position de tête. Toutefois, Van Kampen cite elle-même quelques contre-exemples, des constructions à Copie Wh impliquant deux syntagmes Wh. Il ne s'agit pas de syntagmes Wh du type 'quel+N', mais du mot Wh *hoe* (*comment*) suivi d'un adjectif ou d'un PP, contenant une expression Wh (voir (286)).

(286) a) **Hoe laat** denk je **hoe laat** ik
combien.Wh tard penser.PRS.2sg tu.NOM comment.Wh tard je.NOM
ga zwemmen ? (Laura 8 ;3.8)
aller.PRS.1sg nager.INF
Lit. « Combien tard tu penses combien tard je vais nager ? »
(« A quelle heure tu penses à quelle heure je vais nager ? »)
(Van Kampen 1997 : 189, II)

b) **Op wie** denk je **op wie** Sarah verliefd is ?
sur qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM sur qui.Wh Sarah amoureuse être.PRS.3sg
(Laura 7;10.25)

Lit. « De qui tu penses de qui Sarah est amoureuse ? »
(Van Kampen 1997 : 189, II)

Si on adopte le modèle X-barre de la constituance, un syntagme ne peut pas se trouver dans une tête. Il est donc difficile voire impossible de concevoir que les syntagmes Wh des exemples ci-dessus soient des complémenteurs, des éléments se trouvant dans la tête C.

Deuxièmement, Thornton (1990), Thornton & Crain (1994) et Van Kampen (1997) remarquent que la copie Wh se trouve toujours dans la périphérie gauche de la proposition subordonnée et non dans la position *in situ*. Cela suggère que la copie Wh ne peut pas se trouver dans une position argumentale. Cependant, en français, des exemples avec une copie *in situ* sont attestés (voir (287)). Il s'agit de quelques exemples produits par des enfants très jeunes et des enfants présentant un trouble du langage. Etant donné que le français est une langue où le mot Wh peut se trouver *in situ*, il n'est pas étonnant de trouver des questions avec une copie *in situ* dans cette langue. De même, l'absence de copies *in situ* en néerlandais et en anglais est peut-être due à l'interdiction générale aux mots Wh de se trouver dans cette position.

(287) Tu penses **quoi** que je bois **quoi** ? (Elie 4;2.9)

Troisièmement, Van Kampen (1997) note que dès que l'enfant commence à utiliser le complémenteur *dat* dans ses questions LD, la copie Wh disparaît. Autrement dit, le complémenteur *dat* et la copie Wh sont en distribution complémentaire, ce qui signifie pour Van Kampen que la copie Wh doit occuper la même position que *dat* et qu'elle est par conséquent une variante du complémenteur. Les données dialectales du néerlandais montrent toutefois qu'il est tout à fait possible d'avoir une copie Wh suivie d'un voire deux complémenteurs, et que ces éléments ne sont donc pas incompatibles (voir (250a) répété en (288)[52].

(288) **Wie** denk je **wie** (*of*) (*dat*) hij (=250a)
qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM qui.Wh si.Comp que.Comp il.NOM
ontmoet heeft ?

[52] En frison, la séquence mot Wh – complémenteur est courante aussi (cf. Hiemstra 1986). Voir la section 2.3.2.4 pour des exemples.

rencontrer.PST.PRT avoir.PRS.3sg
Lit. « Qui tu penses qui (si) (que) il a rencontré ? »

Quatrièmement, Thornton (1990), Thornton & Crain (1994) et Van Kampen (1997) remarquent que l'accord sur le complémenteur, comme le complémenteur *that* ou *dat*, est absent dans les complétives à l'infinitif (voir (289) pour des exemples néerlandais). Il en va de même pour la construction à Copie Wh en allemand (cf. McDaniel 1986, 1989) et visiblement les enfants sont conscients de cette contrainte.

(289) a) *__Welk__ __boek__ probeer jij __welke__ PRO te lezen ?
quel.Wh livre essayer.PRS.2sg tu.NOM lequel.Wh de lire.INF
Lit. « Quel livre tu essaies quel de lire ? »
b) *__Wat__ belooft Laura __wat__ PRO te doen ?
que.Wh promettre.PRS.3sg Laura que.Wh de faire.INF
Lit. « Qu'est-ce que Laura promet quoi faire ? »
(Van Kampen 1997 : 154, ex. 38)

Pour Van Kampen (1997), le fait que les enfants connaissent déjà la distinction entre les complétives finies et infinitives veut dire que les complétives infinitives sont soit introduites par une projection CP dans laquelle la position C est faible, ce qui bloque les phénomènes d'accord, soit que ces complétives ne contiennent pas de projection CP.

Un dernier point que nous voulons soulever est que si la copie Wh au début de la subordonnée est analysée comme un complémenteur, on s'attend à ce que cette forme s'observe (surtout) dans les questions à Wh/sujet. C'est dans ces questions que l'accord Spec-Tête est nécessaire pour respecter l'ECP. Rappelons qu'en anglais, le complémenteur nul est obligatoire seulement dans les questions à Wh/sujet et de même, la transformation du complémenteur de *que* en *qui* en français et de *da* en *die* dans les relatives en néerlandais se fait seulement si *que* et *da* ont la fonction sujet. Thornton & Crain (1994) notent qu'il y un contraste entre les questions à Wh/sujet et à Wh/objet dans les données longitudinales de quelques enfants. A un stade initial, ces enfants appliquent le présumé accord du complémenteur tant dans les questions à Wh/sujet que dans les questions à Wh/objet, mais plus tard ils ne l'appliquent plus que dans les questions à Wh/sujet. Toutefois, le présumé accord est attesté dans les questions à Wh/objet chez les enfants de Thornton & Crain (1994). Et de manière plus générale, la construction à Copie Wh est attestée avec toutes sortes de

mots Wh (voir la section 2.3.2.1 et aussi le chapitre 3 sur l'acquisition des questions Wh), pas seulement avec les mots Wh/sujet. Pour cette raison, il semble peu plausible d'analyser les copies Wh comme des complémenteurs et donc d'adapter à tous les types de questions Wh une analyse qui est essentiellement adéquate pour les questions à Wh/sujet. La méthodologie et les résultats complets des études de Thornton (1990, Thornton & Crain (1994), Crain & Thornton (1998), Van Kampen (1997) et Gutierrez (2005) seront discutés en détail au chapitre 3.

Enfin, une dernière possibilité serait d'étendre la thèse de la dépendance directe présentée plus haut à la construction à Copie Wh. Si on considère que la construction à Copie Wh, tout comme la construction à Mouvement Partiel, est une variante du mouvement LD standard, cette analyse serait envisageable. Dans cette optique, la copie à l'initiale de la subordonnée serait le vrai mot Wh, tandis que le mot Wh à l'initiale de la phrase matrice serait un marqueur de portée. Toutefois, cette analyse ne nous semble pas plausible. Le principe du marqueur de portée dans l'approche de la dépendance directe est justement de marquer la portée d'un autre mot Wh et dans cette hypothèse, on s'attend à ce que cet élément soit la forme la plus neutre que la langue possède. Fanselow (2006) note que le marqueur de portée est presque toujours le mot Wh le moins spécifié de la langue, à savoir le mot Wh/objet inanimé. Dans des cas plus rares, le marqueur de portée peut être un autre mot Wh, par exemple *comment* en polonais et en russe (voir la section 2.3.2.2).

2.3.2.4 Analyses des constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh

Pour terminer, nous présentons deux analyses qui ont comme propriété de rendre compte de tous les types de questions LD. Elles offrent une approche unifiée pour la construction à Mouvement Partiel, la construction à Copie Wh et aussi le mouvement Wh standard. D'après la première analyse, les différentes constructions LD se distinguent les unes des autres par le nombre de traits qui ont été déplacés. La deuxième étend aux syntagmes Wh une analyse antérieurement développée pour les pronoms.

- **Le mouvement de traits Wh**

Le premier auteur à proposer une analyse en termes de mouvement de traits a été Hiemstra (1986) à propos des constructions Wh LD en frison. En frison, tant la construction à Mouvement Partiel que la construction à Copie Wh sont attestées à côté du mouvement Wh standard. Hiemstra prend en considération des questions LD à Wh/objet animé, à Wh/sujet animé et à Wh/lieu (voir (290a-c) pour une question LD à Wh initial, une question à Copie Wh et une question à Mouvement Partiel avec le mot Wh/objet animé).

(290) a) **Wa$_i$** tinke jo dat ik t_i sjoen
qui.Wh penser.PRS.2pl vous.NOM que.Comp je.NOM voir.PST.PRT
haw ?
avoir.PRS.1sg
Lit. « Qui pensez-vous que j'ai vu ? »

b) **Wa$_i$** tinke jo **wa**'t ik t_i sjoen
qui.Wh penser.PRS.2pl vous.NOM qui.Wh-que.Comp je.NOM voir.PST.PRT
haw ?
avoir.PRS.1sg
Lit. « Qui pensez-vous qui j'ai vu ? »

c) **Wat** tinke jo **wa**'t ik t_i sjoen
que.Wh penser.PRS.2pl vous.NOM qui.Wh-que.Comp je.NOM voir.PST.PRT
haw ?
avoir.PRS.1sg
Lit. « Que pensez-vous qui j'ai vu ? »
(Hiemstra 1986 : 97, ex. 1)

Notons que dans (290b-c), la périphérie gauche de la proposition subordonnée contient à la fois un mot Wh, *wa*, et un complémenteur, *'t* (à comparer aux exemples néerlandais en (70)). La forme *'t* du complémenteur est un clitique qui s'attache au mot Wh.

Hiemstra signale que dans la construction à Copie Wh et dans la construction à Mouvement Partiel l'ordre des mots dans la proposition subordonnée, avec le verbe fléchi en position finale, indique qu'il s'agit bien d'une structure enchâssée, qui ne peut pas être confondue avec la construction parenthétique équivalente. Toutefois, le fait que dans ces deux constructions la position à l'initiale de la subordonnée est occupée par un mot Wh, alors que

cette position n'est pas spécifiée comme Wh, amène cet auteur à postuler qu'il ne s'agit pas de mouvement Wh dans le sens classique. Plus précisément, elle suppose que le mot Wh à l'initiale de la subordonnée n'est pas une trace épelée, ni un vrai mot Wh s'étant déplacé partiellement. Elle avance l'hypothèse que si on veut employer le terme de *mouvement Wh* pour toutes les constructions LD, il faut envisager le mouvement Wh comme un mouvement de traits et non comme un mouvement de syntagme. Dans cette optique, les questions en (291a-c) peuvent être représentées de manière schématique comme suit :

(291) a) $[_{CP\text{-}1}$ **Wh** <+α >] … $[_{CP\text{-}2}$ t' dat] … t
<+β>
<+Wh>

b) $[_{CP\text{-}1}$ **Wh** <+α>] … $[_{CP\text{-}2}$ **Wh** <+α> 't] … t
<+β> <+β>
<+Wh> <-Wh>

c) $[_{CP\text{-}1}$ **Wh** <+Wh>] … $[_{CP\text{-}2}$ **Wh** <+α> 't] … t
<+β>
<-Wh>

(Hiemstra 1986 : 105, ex. 9)

Les traits α et β sont des étiquettes arbitraires. Dans le cas du mot Wh *wa*, il s'agit par hypothèse de traits phi (de personne et de nombre). Les exemples ci-dessus diffèrent quant au nombre de traits qui ont été déplacés et à l'endroit où les traits sont épelés. Pour ce qui est de la construction à Mouvement Partiel en (119c), seul le trait Wh se déplace de CP-2 vers CP-1 et celui-ci est épelé comme le mot Wh neutre *wat* (*que*/*quoi*). Le mot Wh *wa* - sans trait Wh - est épelé dans CP-2. Dans la construction à Copie Wh illustrée en (119b), tous les traits du mot Wh se déplacent jusqu'à CP-1, mais le mot Wh *wa* - sans trait Wh - est également épelé dans CP-2. Cet épel produit une forme identique au mot Wh initial de la proposition matrice. Enfin, dans le cas du mouvement LD standard, illustré en (119a), tous les traits de l'expression Wh, y compris toutes les propriétés phonétiques, se déplacent jusqu'à CP-1, laissant une trace dans sa position de base et dans CP-2.

Ce qui est attirant dans l'analyse de Hiemstra est qu'elle établit un lien entre les différentes constructions LD. Dans toutes ces constructions, il existe une chaîne entre l'élément Wh dans la phrase matrice et l'élément Wh dans la phrase subordonnée. Dans ce

sens, l'analyse se place dans l'optique de la thèse de la dépendance directe proposée pour la construction à Mouvement Partiel. Pour son caractère unifiant, Gutierrez (2006) adopte cette analyse pour les questions LD produites dans l'anglais L2 des locuteurs natifs de l'espagnol et du basque.

Gutierrez remarque que l'analyse de Hiemstra permet également de rendre compte des questions LD comportant un syntagme Wh, comme (265) et (266) ci-dessus, où le syntagme Wh est réalisé à l'initiale de la proposition matrice où à l'initiale de la proposition subordonnée. Dans ces questions, le mouvement de traits s'applique de la manière suivante :

(292) [$_{CP}$ **What time** do you think [$_{CP}$ **when** they surfing ~~what time~~ ?]] (=265)

<+Wh> <+ Accord> ~~<+Wh >~~

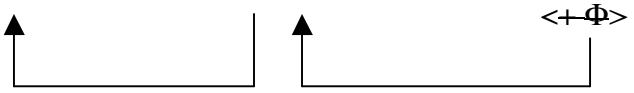
~~<+ Accord>~~

(Gutierrez 2005 : 230, ex. 374)

(293) [$_{CP}$ **Who** do you think [$_{CP}$ **which girl** ~~which girl~~ did buy that plant ?]] (=266)

<+Wh> <+ Φ > ~~<+Wh~~>

~~<+ Φ>~~



Dans ces deux exemples, le syntagme Wh est engendré à l'intérieur de la proposition subordonnée. En (292) il est ensuite déplacé dans la périphérie gauche de la proposition matrice. Sur son chemin, il passe par la périphérie gauche de la subordonnée où est épelé un mot Wh simple *when* qui s'accorde avec lui. En (293) le syntagme Wh complexe se déplace jusqu'à la périphérie gauche de la subordonnée. Le trait Wh et les traits phi sont entraînés ('pied-piped') jusqu'à la périphérie gauche de la proposition matrice, produisant l'épel du mot Wh simple *who*. Les propriétés phonétiques restent dans la périphérie gauche de la subordonnée, où elles sont épelées comme le mot Wh complexe.

D'autres analyses en termes de mouvement de traits ont été proposées par Cheng (2000) et Sabel (2000). Ces auteurs discutent seulement la construction à Mouvement Partiel et non la construction à Copie Wh. Dans cette thèse, nous laissons ces analyses de côté.

- **Généralisation aux mots Wh d'hypothèses antérieurement développées pour les pronoms**

La plus récente analyse présentée ici est celle de Barbiers, Koeneman & Lekakou (2007, 2008), proposée pour les différentes constructions LD dans les dialectes néerlandais. Ces auteurs adaptent aux syntagmes Wh une analyse structurale antérieurement proposée pour les pronoms. Chaque expression Wh est représentée par une structure qui comprend plusieurs niveaux. C'est la variation dans l'épel de ces différents niveaux qui donne lieu à des constructions LD différentes.

L'analyse de Barbiers et al. (2007, 2008) a été proposée en premier lieu pour le mot Wh animé *wie* (*qui*) dans les constructions LD portant sur l'objet (voir (294) pour toutes les variantes).

(294) a) **Wie** denk je **wie** ik gezien
qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM qui.Wh je.NOM voir.PST.PRT
heb ?
avoir.PRS.1sg
Lit. « Qui tu penses qui j'ai vu ? »
(Barbiers et al. 2008 : 1, ex. 1)

b) **Wie** denk je **die** ik gezien
qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM qui.Rel je.NOM voir.PST.PRT
heb ?
avoir.PRS.1sg
Lit. « Qui tu penses qui j'ai vu ? »
(Barbiers et al. 2008 : 2, ex. 4)

c) **Wat** denk je **wie** ik gezien
que.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM qui.Wh je.NOM voir.PST.PRT
heb ?
avoir.PRS.1sg
Lit. « Qu'est-ce que tu penses qui j'ai vu ? »
(Barbiers et al. 2008 : 2, ex. 3)

d) **Wat** denk je **die** ik gezien
que.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM qui.Rel je.NOM voir.PST.PRT
heb ?

avoir.PRS.1sg
Lit. « Qu'est-ce que tu penses qui j'ai vu ? »
(Barbiers et al. 2008 : 2, ex. 5)

Pour Barbiers et al. toutes les questions LD en (126) sont des occurrences de redoublement de l'expression Wh. En (294a), où il y a deux fois le mot Wh *wie*, on parle donc de 'redoublement identique', tandis que le redoublement en (294b-d) est 'non-identique'. En (294b), l'élément le plus haut est le mot Wh animé *wie* et l'élément le plus bas le pronom relatif *die*. En (294c-d), l'élément le pus haut est le mot Wh neutre *wat*. En (294c), l'élement le plus bas est le mot Wh animé *wie*, alors qu'en (294d) c'est le pronom relatif *die*. Dans les cas du type (294a) l'élément le plus haut est une copie complète de l'élément le plus bas, tandis que en (294b-d) l'élément le plus haut est une copie partielle de l'élément le plus bas. Les termes *redoublement* et *copie complète* ou *copie partielle* impliquent déjà que Barbiers et al. supposent qu'il y a une chaîne syntaxique entre les deux éléments, tout comme dans la variante standard de (294), où il ne s'agit pas de redoublement (du moins pas dans la syntaxe explicite) (voir (295)). Cette analyse se place donc également dans l'optique de la thèse de la dépendance directe proposée pour la construction à Mouvement Partiel.

(295) **Wie** denk je *dat* ik gezien heb ?
qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM que.Comp je.NOM voir.PST.PRT avoir.PRS.1sg
Lit. « Qui tu penses que j'ai vu ? »

Les auteurs notent ensuite que dans les cas de redoublement non-identique du mot Wh *wie*, l'ordre inverse des éléments n'est pas possible (voir (296)).

(296) a) ***Die** denk je **wie** ik gezien
qui.Rel penser.PRS.2sg tu.NOM qui.Wh je.NOM voir.PST.PRT
heb ?
avoir.PRS.1sg
Lit. « Qui tu penses qui j'ai vu ? »
(Barbiers et al. 2008 : 3, ex. 8)
b) ***Wie** denk je **wat** ik gezien
qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM que.Wh je.NOM voir.PST.PRT
heb ?

avoir.PRS.1sg
Lit. « Qui tu penses qu'est-ce que j'ai vu ? »
(Barbiers et al. 2008 : 2, ex. 7)

c) *__Die__ denk je __wat__ ik gezien
qui.Rel penser.PRS.2sg tu.NOM qui.Wh je.NOM voir.PST.PRT
heb ?
avoir.PRS.1sg
Lit. « Qui tu penses qu'est-ce que j'ai vu ? »
(Barbiers et al. 2008 : 3, ex. 9)

Les données en (294) à (296) amènent les auteurs à la généralisation suivante, formulée pour la première fois par Barbiers (2006) :

(297) Dans une chaîne de mouvement syntaxique, un élément plus élevé ne peut pas être plus spécifié qu'un élément plus bas.

A l'appui de cette généralisation, les auteurs citent un phénomène de redoublement similaire impliquant des pronoms personnels. Le *SAND* rapporte des cas de redoublement du pronom personnel *ze/zij* (*elle*), attesté notamment en Flandres (voir (298))[53].

(298) a) __Zij__ heeft __zij__ daar niks mee te maken.
elle.NOM.fort avoir.PRS.3sg elle.NOM.fort là rien avec à faire.INF
(Barbiers et al. 2008 : 1, ex. 2)

b) __Ze__ heeft __zij__ daar niks mee te maken.
elle.NOM.faible avoir.PRS.3sg elle.NOM.fort là rien avec à faire.INF
(Barbiers et al. 2008 : 2, ex. 6)

c) *__Zij__ heeft __ze__ daar niks mee te maken.
elle.NOM.fort avoir.PRS.3sg elle.NOM.faible là rien avec à faire.INF
(Barbiers et al. 2008 : 3, ex. 10)
Lit. « Elle n'a elle rien à faire avec ça. »

[53] Il existe encore de nombreux autres cas de redoublement syntaxique, notamment dans le domaine verbal (voir Koeneman (2007) pour une énumération).

Pour Barbiers et al., la généralisation en (297) découle de la Contrainte d'Inclusivité, avancée par Chomsky (1995). Selon cette contrainte, l'output d'une opération syntaxique ne peut pas contenir plus d'éléments que son input. Il s'ensuit que l'élément le plus haut de la chaîne peut être une copie complète ou partielle de l'élément le plus bas, mais qu'il ne peut pas contenir plus de traits ou plus de structure que l'élément le plus bas. Ainsi, dans l'exemple (126c), le mot Wh *wie* est plus spécifié que le mot Wh *wat*. La propriété que *wie* a en plus de *wat* est le trait <+humain>.

Cependant, nous avons vu dans la section 2.3.2.1 plusieurs cas de copies Wh non-identiques, où la copie la plus haute est plus spécifiée que la copie la plus basse. Il s'agit de données dialectales allemandes de Fanselow & Cavar (2000) (voir (262) répété en (299)), de données acquisitionnelles L1 en néerlandais de Van Kampen (1997) (voir (264) répété en (300)) et de données acquisitionnelles L1 et L2 en anglais de Thornton (1990) et de Gutierrez (2005) (voir (265) répété en (301) pour un exemple de Gutierrez (2005)).

(299) **Welchen Mann** denkst du **wen** er kennt ? (= 262)
quel.Wh homme penser.PRS.2sg tu.NOM qui.Wh il.NOM connaître.PRS.3sg
Lit. « Quel homme penses-tu qui il connaît ? »

(300) a) **Hoe laat** denk jij **hoe** het is ? (=264)

combien.Wh tard penser.PRS.2sg tu.NOM combien.Wh il.NOM.neu être.PRS.3sg
(Laura 7;9.27)

« Quelle heure tu penses quelle il est ? »
(Lit. Combien tard tu penses qu'il est ? »)
(Van Kampen 1997 : 140, ex. 3d)

b) **In welk huis** denk je **waar** Lotte woont ?
dans quelle.Wh maison penser.PRS.2sg tu.NOM où.Wh Lotte habiter.PRS.3sg
(Laura 7;8.18)

Lit. « Dans quelle maison tu penses où Lotte habite ? »
(Van Kampen 1997 : 139, ex. 1)»

(301) **What time** do you think **when ... what** they (=87)
quelle.Wh heure faire.PRS.2sg tu.NOM penser.INF quand.Wh que.Wh ils.NOM

surfing ? (Subject 135)

surfer.PROG

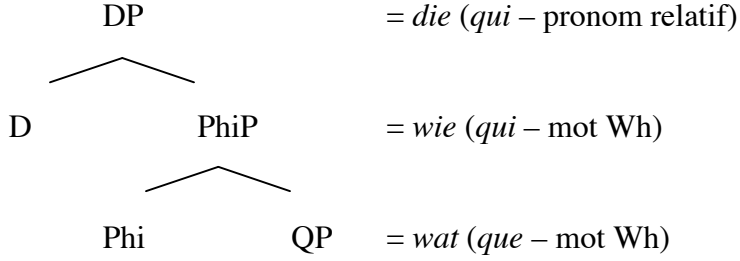
Lit. « A quelle heure tu penses quand … à quelle ils vont surfer ? »

(Gutiererz 2005 : 226, ex. 366)

Notons que dans tous les exemples ci-dessus, la copie la plus haute est un syntagme Wh. Dans tous les cas, sauf (300a), il s'agit d'un syntagme Wh du type 'quel+N'. La copie la plus basse est un mot Wh. La copie morphologiquement simple est analysée comme une sous-partie de la copie morphologiquement complexe, qui résulte de l'épel des seuls traits grammaticaux de la copie morphologiquement complexe. Barbiers et al. (2008) contournent le problème posé par les exemples en (299) à (301) en supposant que le mot Wh du type 'quel+N' y est engendré directement dans la proposition matrice. Il est relié à l'intérieur de la proposition matrice à un opérateur Wh (silencieux), qui est relié à son tour au mot Wh simple dans la proposition subordonnée. Cette hypothèse est basée sur le travail de Van Craenenbroeck (2004), qui postule que les expressions Wh complexes occupent une position plus haute que les expressions Wh simples. Dans cette optique, il ne s'agit donc pas de copie, ni de chaîne Wh avec l'expressionWh enchâssés.

Voyons maintenant comment le redoublement complet et partiel est conçu par Barbiers, Koeneman & Lekakou (2007, 2008). Premièrement, ces auteurs supposent, suivant Cardinaletti & Starke (1999), Déchaine & Wiltschko (2002) et Van Koppen (2005) parmi d'autres, que les pronoms ne sont pas des épels de têtes, de nœuds terminaux, mais des épels de syntagmes entiers. Dans cette optique, il est possible de copier seulement une sous-partie de la structure. En étendant cette analyse aux mots Wh en (302), les auteurs proposent la structure suivante :

(302)



→ *wat* = copie partielle de *wie* = copie partielle de *die*

En ce qui concerne le mot Wh *wat* (*que/quoi*), Barbiers et al. considèrent qu'il correspond à l'épel d'un syntagme de quantité, QP. Ils analysent *wat* comme un numéral indéfini. A la suite de Corver (1997) qui traite d'autres numéraux indéfinis *veel* (*beaucoup*) et *weinig* (*peu*) ils argumentent que *wat* doit être un élément quantificateur. Ils arrivent à cette conclusion car *wat* peut occuper beaucoup de rôles en néerlandais, ce qui suggère que ce mot Wh doit avoir peu de propriétés inhérentes. *Wat* peut être un pronom indéfini, un modifieur du nom, un pronom relatif, un pronom exclamatif ou un pronom interrogatif. Postma (1994) suppose que l'interprétation de *wat* est déterminée par son contexte syntaxique. Si *wat* se trouve *in situ* (voir (303a)), il ne peut pas être un pronom Wh (sauf dans des cas marginaux de questions-écho ou de questions à Wh multiples), mais il doit être un pronom indéfini. En revanche, si *wat* se trouve en position initiale, il ne peut pas être un pronom indéfini, mais doit être un pronom Wh (voir (303b)).

(303) a) Jan heeft **wat** gegeten.
Jean avoir.PRS.3sg quelque chose manger.PST.PRT
« Jean a mangé quelque chose. »
b) **Wat** heeft Jan gegeten ?
que.Wh avoir.PRS.3sg Jean manger.PST.PRT
« Qu'est-ce que Jean a mangé ? »

Plus précisément, Barbiers et al. montrent que *wat* n'est spécifié ni pour le genre, ni pour le nombre, ni pour la définitude. Compte tenu de ces divers facteurs, ils analysent *wat* comme un QP.

En ce qui concerne le mot Wh *wie*, Barbiers et al. supposent qu'il résulte de l'épel des traits phi. Ils adaptent le point de vue de Déchaine & Wiltschko (2002) selon lequel les DP contiennent un niveau PhiP, où sont exprimées les propriéts telles que le genre.

Pour ce qui est du dernier élément de la structure en (302), le pronom relatif *die* correspondrait à l'épel du niveau DP. Barbiers et al. supposent que la propriété que le niveau DP a en plus du niveau PhiP est la définitude (voir le paradigme en (304) de Bennis (2001)).

(304) a) Dat = wat + définitude.
b) Die = wie + définitude

Cette analyse est fondée sur le fait que *dat* et *die*, contrairement à *wat* et *wie*, peuvent être topicalisés et qu'ils sont sujets à l'omission légitime ('topic-drop'). Les auteurs remarquent que si on suppose que *wie* est un sous-syntagme de *die* cela implique que *wie* ne peut pas avoir plus de traits que *die*.

Toutefois, le paradigme en (304) concerne *dat* et *die* en tant que pronoms démonstratifs. En cette qualité, ils peuvent avoir un emploi indépendant et avoir le rôle de topique. Mais il nous semble discutable que *die* soit plus spécifié que *wie*. En effet, en tant que pronom démonstratif, *die* peut reprendre des DP de genre différents – des DP singuliers non-neutres animés et inanimés et des DP singuliers non-neutres et neutres, animés et inanimés (voir (305)). La forme *dat* est utilisée seulement pour reprendre des DP singuliers, neutres et inanimés (voir (306)). *Die* peut donc référer à plus d'entités que *wie*, qui ne peut référer qu'à des entités animées.

(305) a) Waar is - Jan ? (DP singulier non-neutre animé masculin)
où.Wh être.PRS.3sg Jean
- Marie ? (DP singulier non-neutre animé féminin)
Marie
- de krant ? (DP singulier non-neutre inanimé)
le journal
Waar zijn - Jan en Marie ? (DP pluriel non-neutre animé)
où.Wh être.PRS.3pl Jean et Marie
- de kranten ? (DP pluriel non-neutre inanimé)
les journaux
- de boeken ? (DP pluriel neutre inanimé)
les livres

b) **Die** heb ik net nog gezien.
ceux-là.Dém avoir.PRS.1sg je.NOM à l'instant encore voir.PST.PRT
« Je le/la/les ai vu(e)(s) à l'instant. »

(306) a) Waar is – het boek ? (DP singulier neutre inanimé)
où.Wh être.PRS.3sg le livre

b) **Dat** heb ik net nog gezien.
celui-là.Dém avoir.PRS.1sg je.NOM à l'instant encore voir.PST.PRT
« Je l'ai vu à l'instant. »

Compte tenu de ce qui précède, nous supposons que *die* est moins spécifié que *wi*e et que la position de *die* dans la structure en (302) est problématique. Barbiers et al. postulent en outre que *wie* et *die* ont la spécification [non-neutre] pour le genre. Etant donné qu'en néerlandais, il n'y a pas d'élément disponible pour épeler valeur [non-neutre], le seul élément disponible est *wie*, qui correspond à l'épel de PhiP et qui contient en plus une spécification [+humain].

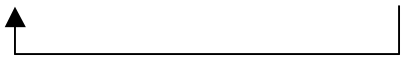
Toujours à propos des propriétés de *wie* et de *die*, Barbiers et al. (2007) supposent que *wie* n'a pas de trait Wh, car s'il en avait un, cela sous-entendrait que *die* doit aussi avoir un trait Wh. Les auteurs donnent comme argument que *wie* et *die* peuvent tous les deux être utilisés dans des phrases autres que des questions Wh, à savoir dans les relatives. On peut se demander quel est le statut du trait Wh. Chomsky (1977) suppose qu'il y a du mouvement Wh dans toute une variété de constructions, y compris les relatives. Dans cette hypothèse, tous les syntagmes qui sont déplacés, mots Wh, pronoms relatifs et autres portent un trait Wh. Notons aussi que dans le cadre Minimaliste, un rôle du trait Wh est de déclencher le déplacement du mot Wh. Il s'agit principalement d'une propriété formelle qui justifie cette opération. De ce point de vue, on peut supposer que *wie* porte un trait Wh qui doit être vérifié par le déplacement du mot Wh dans le domaine du complémenteur. De même, si *die* se déplace vers la périphérie gauche de la subordonnée, il devrait porter un trait justifiant ce déplacement. Une possibilité serait d'admettre l'existence d'un 'trait de déplacement', sans l'appeler 'trait Wh'.

En adoptant la structure en (302), la dérivation des questions en (126) se fait de la manière suivante :

(307) a) **Wie** denk je **wie** ik gezien heb ? (=294a)

qui.Wh **qui.Wh**

$[_{PhiP}\ Phi_{+genre}\ [_{QP}\ \ldots]]$ $[_{PhiP}\ Phi_{+genre}\ [_{QP}\ \ldots]]$

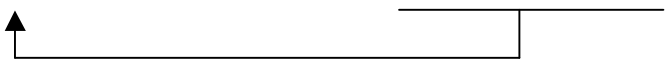


Lit. « Qui tu penses qui j'ai vu ? »

b) **Wie** denk je **die** ik gezien heb ? (=294b)

qui.Wh **qui.Rel**

$[_{PhiP}\ Phi_{+genre}\ [_{QP}\ \ldots]]$ $[_{DP}\ [\ D_{+défini}\ [_{PhiP}\ Phi_{+genre}\ [_{QP}\ \ldots]]]]$

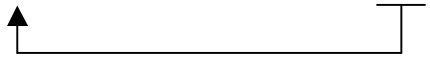


Lit. « Qui tu penses qui j'ai vu ? »

c) **Wat** denk je **wie** ik gezien heb ? (=294c)

que.Wh **qui.Wh**

QP $[_{PhiP}$ QP $[_{Phi'}$ Phi_{+genre} $[_{QP}$ …]]]

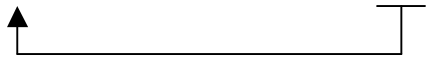


Lit. « Qu'est-ce que tu penses qui j'ai vu ? »

d) **Wat** denk je **die** ik gezien heb ? (=294d)

que.Wh **qui.Rel**

QP $[_{DP}$ QP $[_{D'}$ $D_{+défini}$ $[_{PhiP}$ Phi_{+genre} $[_{QP}$ …]]]]



Lit. « Qu'est-ce que tu penses qui j'ai vu ? »

Un des arguments que Barbiers et al. avancent en faveur de la possibilité du redoublement partiel réside dans plusieurs similarités entre cette construction et la construction dite *wat…voor-split* en néerlandais (voir (308) pour une question LD à Wh initial avec le syntagmeWh *wat voor boeken* (‘*quelles sortes de livres’*)). Dans la construction à *wat… voor-split*, il est possible d'extraire *wat* de la subordonnée, alors que *voor* suivi du nom y reste (voir (309), où est indiqué la dérivation à la Barbiers et al.).

(308) **Wat** **voor boeken** denk je *dat* hij gelezen
que.Wh pour livres penser.PRS.2sg tu.NOM que.Comp il.NOM lire.PST.PRT
heeft ?
avoir.PRS.3sg
« Quelles sortes de livres tu penses qu'il a lu(e)s ? » /
« Qu'est-ce que tu penses qu'il a lu comme livres ? »

(309) **Wat** denk je *dat* hij **voor boeken** gelezen heeft ?
que.Wh que.Wh pour livres
QP $[_{DP}$ QP $[_{XP}$ $[_{NP}$ …]]]

Le lien entre la construction à Copie Wh et la possibilité de scinder un syntagme en deux parties distinctes sont également signalés par Felser (2004) et Gutierrez (2005). Ces auteurs réfèrent à l'allemand, langue dans laquelle la construction à Copie Wh est attestée et qui connaît le phénomène de *was…für-split*, l'équivalent exact de *wat…voor-split* en néerlandais.

Une question qui se pose est de savoir ce que l'analyse de Barbiers et al. peut prédire pour les mots Wh autres que *wie*. Ainsi est-il impossible d'étendre la structure en (302) aux mots Wh/lieu *waar* (*où*) et Wh/cause *waarom* (*pourquoi*). Même si *waar* et *waarom* ont des équivalents définis *daar* (*là*) et *daarom* (*pour cette raison*), ces formes sont entièrement absentes dans les questions LD (voir (310) et (311)).

(310) ***Waar** zei je **daar** je mijn tas gezien
où.Wh dire.PRET.3sg tu.NOM là.Dém tu.NOM mon sac voir.PST.PRT
hebt ?
avoir.PRS.2sg
Lit. « Où tu asdit là tu as vu mon sac ? »

(311) ***Waarom** zei je **daarom** je mijn tas
pourquoi.Wh dire.PRET.3sg tu.NOM pour-ça.Dém tu.NOM mon sac
verstopt hebt ?
cacher.PST.PRT avoir.PRS.2sg
Lit. « Pourquoi tu as dit pour ça tu as caché mon sac ? »

Notons que *daar* et *daarom* sont des ajouts, qui ont un emploi indépendant, ils ne peuvent pas être employés en tant que déterminants démonstratifs ou pronoms relatifs, contrairement à *die*. De plus *waar* et *waarom*, étant des ajouts sont des PP et non pas des DP[54].

[54] Dans Barbiers et al. (en prep.), les auteurs étendent leur analyse à la construction à Mouvement Partiel avec les mots Wh *hoe* (*comment*), 'hoeveel+N' (*combien+N*) et 'welke+N' (*quel+N*). Ils supposent que ces syntagmes Wh sont des syntagmes de degré, se trouvent d'une une projection DegP. Cette projection contient une opérateur, qui peut être extrait seul et résulter dans l'épel du mot Wh *wat* (voir (i)).

(i) [[$_{QP}$ Wat] denk je [[$_{DegP}$ ~~QP~~ hoe [$_{AP}$ veel mensen]] er
wat.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM combien beaucoup gens EXPL
op die afdeling werken ?]]
sur ce département travailler.PRS.3.pl

En conclusion, L'hypothèse que les pronoms ont une structure interne, et que la copie peut affecter une partie seulement d'un pronom, permet de décrire les constructions LD du néerlandais (et peut-être dans d'autres langues). Cependant, le statut de l'élément *die* nous paraît non résolu. De plus, l'analyse a besoin de plusieurs adaptations si on veut l'étendre à des mots Wh autres que *wie*.

2.4 Synthèse

Nous terminons par un bref récapitulatif des hypothèses retenues à l'issue de ce chapitre. De manière générale, nous supposons que la dérivation d'une question Wh implique la présence de deux traits, un trait <uWh> et un trait <uT>, qui peuvent avoir la propriété EPP. S'ils ont la propriété EPP, ils déclenchent le déplacement du mot Wh et du verbe fléchi vers la périphérie gauche de la phrase. En ce qui concerne la périphérie gauche, nous supposons qu'il n'y a pas assez de preuves pour la présence d'une projection CP éclatée à la Rizzi (1997) en français et en néerlandais. Une seule projection CP suffit et si plus de positions sont requises, on peut avoir recours à la projection d'une catégorie proxy à la Soares (2006), adaptant la théorie de Nash & Rouveret (1997, 2002).

Les questions Wh avec *est-ce que* sont dérivées par la fusion de *est-ce que* dans la position C. Pour les questions à Wh clivé nous proposons une analyse d'adjonction, selon laquelle la proposition clivée se trouve dans une projection CP qui est adjointe à un sujet explétif *ce* et à une copule explétive *être* formant ensemble un IP.

Les mot Wh *in situ* ne se déplacent pas. Ils peuvent être liés par un morphème interrogatif dans la périphérie gauche ou en termes Minimalistes, par une relation d'accord. Les questions à Wh *in situ* ne se distinguent des questions à Wh initial ni par leur structure présuppositionnelle, ni par leur prosodie. Les présumés effets d'intervention signalés par plusieurs auteurs sont empiriquement discutables.

En ce qui concerne les questions Wh LD, nous considérons que les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh impliquent la présence d'une chaîne entre le mot Wh subordonné et le mot Wh matrice et que l'on a affaire à un processus de subordination dans ces constructions. Nous avons vu que les contraintes sur la construction à Mouvement Partiel et à Copie Wh en allemand ne concernent pas uniquement ces constructions mais aussi les

---

Lit. « Qu'est-ce que tu penses combien de gens travaillent dans ce département ? »

questions LD à Wh initial, en néerlandais et en français. De plus, nous avons conclu que les présumés contrastes (notamment concernant le type de verbe matrice) entre les deux constructions, qui sont utilisés comme argument en faveur d'une analyse de Dépendance Indirecte pour le Mouvement Partiel par Felser (2004), sont discutables.

En ce qui concerne la construction à Mouvement Partiel, nous supposons que la thèse de la dépendance directe explique le mieux cette construction (du moins en néerlandais et en allemand). La thèse de la Dépendance Indirecte est uniquement adéquate pour les questions à Mouvement Partiel et les questions à Copie avec un mot Wh/objet (qui ont un statut particulier, car rappelons qu'elles pourraient également être considérées comme des questions à Mouvement Partiel), car dans ces questions le mot Wh de la proposition matrice pourrait être considéré comme argument du verbe matrice (par exemple *dire* ou *penser*/*croire*). En ce qui concerne la construction à Copie Wh, nous considérons la présence de cette construction avec des mots Wh complexes et le fait que le mot Wh subordonné puisse être suivi d'un complémenteur (par exemple en néerlandais) comme des arguments contre l'analyse selon laquelle le mot Wh subordonné serait lui-même un complémenteur.

Nous avons vu deux analyses qui unifient les différentes constructions LD : l'analyse en termes de mouvement de traits à la Hiemstra (1986), adaptée plus récemment par Gutierrez (2005, 2006) et une analyse antérieurement proposée pour les pronoms, développée par Barbiers, Koeneman & Lekakou (2007, 2008). Cependant, nous avons argumenté contre le statut du pronom relatif *die* (*que*/*qui*) dans cette analyse, qui serait plus spécifique (ou défini) que le mot Wh *wie* (*qui*). Nous supposons au contraire que *die* a moins de propriétés que *wie*. Nous reviendrons sur les analyses pour les constructions LD au chapitre 5, en discutant les résulats expérimentaux présentés au chapitre 4. Nous passons d'abord à l'acquistion des phrases interrogatives Wh, au chapitre 3.

3 L'acquisition de l'interrogation Wh

Ce chapitre donne un tour d'horizon de l'acquisition de l'interrogation Wh. Après un aperçu général dans la section 3.1, nous passerons à l'acquisition des questions Wh en français dans la section 3.2 et à l'acquisition des questions Wh en néerlandais dans la section 3.3. A l'intérieur de chaque section, nous distinguons l'acquisition des questions Wh simples et l'acquisition des questions Wh Longue Distance. Le chapitre sera terminé par une synthèse dans la section 3.4.

3.1 L'acquisition de l'interrogation Wh : aperçu général

Dans cette section, nous traitons divers aspects généraux de l'acquisition des phrases interrogatives Wh. Le but n'est pas de donner un résumé exhaustif, mais plutôt de passer en revue quelques travaux importants. L'accent sera mis sur l'anglais, la majorité de la littérature traitant de cette langue. D'autres langues seront abordées brièvement.

3.1.1 Les questions Wh simples

Depuis la fin des années 1960 il y a eu un nombre considérable d'études concernant la compréhension et la production des questions Wh chez les enfants anglophones. A partir de ce moment-là, les premières données de langage spontané ont été collectionnées. Il s'agit des fichiers d'Adam, d'Eve et de Sarah (Brown 1973), utilisés dans les études classiques de Klima & Bellugi (1966) et Bellugi (1971). Les fichiers sont disponibles sur la base de données CHILDES (MacWhinney & Snow (1985, 1990, 1995).

Dans cette section, nous nous intéressons à trois aspects des questions Wh simples : la position du mot Wh (Wh initial ou Wh *in situ*), la position du verbe fléchi (inversion sujet-verbe ou absence d'inversion) et la fonction grammaticale du mot Wh (sujet, objet ou ajout). Rappelons que la fonction grammaticale est une donnée pertinente en ce qui concerne la façon dont une trace Wh est gouvernée.

Les premiers travaux sur l'anglais portent sur l'inversion sujet-verbe. En anglais, l'inversion ne se produit pas avec tous les types de verbes. Seuls les verbes auxiliaires

peuvent se déplacer de V à C. Ainsi Bellugi (1971) soutient que les enfants anglophones passent d'abord par un stade dans lequel ils appliquent la règle de l'inversion seulement dans les questions oui/non et non pas dans les questions Wh. De plus, ils passeraient par un stade dans lequel ils appliquent cette règle dans les questions positives, mais pas encore dans les questions négatives. Par la suite, divers auteurs ont contesté la présence de ces stades (cf. Stromswold 1990, 1995, Guasti 2000, 2002 entre autres).

Stromswold (1990, 1995) examine les corpus de douze enfants anglophones de la base de données CHILDES : Adam, Eve et Sarah (Brown 1973), Allison et Peter (Bloom 1973), Nina (Suppes 1973), Shem (Clark 1978), Naomi (Sachs 1983), April (Higginson 1985) et Mark, Nathan et Ross (MacWhinney & Snow 1985). Ces enfants sont âgés de 2 à 2;6 ans au cours des premières sessions et leur âge va de 2;3 à 6;0 pendant les dernières sessions. Stromswold (1990) rapporte que les douze enfants appliquent l'inversion dans 93% des questions Wh et 93.7% des questions oui/non. Trois enfants appliquent la règle de l'inversion plus souvent dans les questions oui/non, quatre enfants plus souvent dans les questions Wh et pour cinq enfants il n'y a pas de différence entre ces deux types de questions. De plus, les enfants qui appliquent la règle de l'inversion plus souvent dans les questions oui/non ne sont pas parmi les plus jeunes. Dans les questions négatives, l'inversion est en effet moins fréquente. Le nombre de questions avec inversion s'élève à 55.6% chez les enfants de Stromswold (1990). Guasti, Thornton & Wexler (1995) rapportent des résultats similaires. Ces auteurs trouvent divers types de structures non conformes à la langue adulte en élicitant des questions négatives des enfants de 4 et de 5 ans. Soit l'enfant ne peut simplement pas déplacer le verbe (auxiliaire) vers C, soit il le déplace en C mais laisse aussi une 'copie' – portant la négation – en I, soit il déplace le verbe en C en laissant la négation *not* en IP (voir (1a) à (1c) respectivement).

(1) a) Where he **could-n't** **eat** the raisin ?
où il.NOM pouvoir.PST.3sg-NEG manger.INF le raisin
(Kathy 4;0)
« Où il ne pouvait pas manger le raisin ? »

b) What **did** he **did-n't** **wanna** **bring**
que.Wh faire.PST.3sg il.NOM faire.PST.3sg-NEG vouloir.INF.de apporter.INF
to school ? (Darrell 4;1)
à école
« Qu'est-ce qu'il ne voulait pas apporter à l'école ? »

c) Why **can** you **not eat** chocolate ?
pourquoi pouvoir.PRS.2sg tu.NOM NEG manger.INF chocola
(Darrell 4;1)
« Pourquoi ne peux-tu pas manger du chocolat ? »
(Guasti 2002 : 197, ex. 13)

Dans toutes les questions en (1) la négation reste par hypothèse en IP. C'est pourquoi Guasti (2002) remarque qu'il est plus approprié de postuler que certains enfants anglophones passent par un stade dans lequel la négation (ou le verbe auxiliaire portant la négation) ne monte pas en C que de postuler qu'ils passent par un stade dans lequel ils n'appliquent pas la règle de l'inversion, comme le suppose Bellugi (1971).

Un autre phénomène qui concerne le domaine verbal : des questions où le verbe auxiliaire manque. Le verbe restant est soit un infinitif, soit un participe en *–ing* (voir (2a) et (2b) respectivement). Ces questions sont fréquentes chez les enfants anglophones et largement documentées (cf. Brown 1968, Bellugi 1971, Stromswold 1990, Guasti & Rizzi 1996, Hoekstra & Hyams 1998, Guasti 2000, 2002).

(2) a) Where Daddy go ? (Adam 2;3)
où papa aller.INF
Lit. « Où papa aller ? »
(Guasti 2002 : 202, ex. 21a)
b) What I doing ? (Eve 2;0)
que.Wh je.nom faire.PROG
Lit. « Qu'est-ce que je faisant ? »
(Guasti 2002 : 202, ex. 21e)

Guasti & Rizzi (1996) et Guasti (2000, 2002) proposent l'hypothèse de'l'auxiliaire nul', selon laquelle les questions sans auxiliaire contiennent un auxiliaire phonologiquement nul (voir (3))[1]. Si le verbe présent est un infinitif, l'auxiliaire nul est une variante invisible de *do* (*faire*), s'il est une forme en *–ing*, l'auxiliaire nul correspond à une variante invisible de *be* (*être*).

(3) $[_{CP}$ what$_i$ $[_C$ $\mathbf{0}_{\mathbf{aux\text{-}j}}[_{IP}$ I_k $[_I$ t_j $[_{VP}$ t_k $[_V$ doing $[_{DP}$ t_i]]]]]]] (=2b)

[1] A comparer aux 'sujets nuls'. Voir Guasti & Rizzi (1996) pour plus de détails.

L'hypothèse de'l'auxiliaire nul' permet de donner une analyse unique des questions des enfants anglophones. Que le verbe auxiliaire soit phonologiquement présent ou non, il se déplace dans C (en accord avec le Critère Wh de Rizzi 1990).

Dans d'autres langues, telles que l'allemand, le suédois et l'italien, on n'observe pas de difficultés concernant l'acquisition de l'inversion. Clahsen, Kursawe & Penke (1995) rapportent que dans seulement 6 sur 709 questions (1%) produites par neuf enfants germanophones, le verbe n'est pas déplacé de V vers C. Santelman (1998) rapporte que cela est le cas dans 5 questions (1%) des questions produites par treize enfants suédophones. Enfin, chez les cinq enfants italophones étudiés par Guasti (2000), le verbe n'est pas déplacé vers C dans 5 des 130 questions (4%)[2] (voir Guasti 2002 pour plus de détails concernant l'acquisition de l'inversion à travers les langues). D'après Guasti (2002) la différence en performance entre les enfants anglophones d'une part et les enfants germanophones, suédophones et italophones d'autre part doit être due à des facteurs spécifiques à la langue. Comme nous l'avons remarqué ci-dessus, en anglais, contrairement à l'allemand, le suédois et l'italien, seuls les verbes auxiliaires peuvent se déplacer vers C. Les verbes lexicaux restent en V. Guasti suggère que le statut morpho-syntaxique du verbe en anglais peut causer des difficultés aux enfants anglophones et donc expliquer que ces enfants produisent des structures non adultes.

En ce qui concerne la position du mot Wh, notons que dans les diverses langues citées ci-dessus le mot Wh ne peut pas se trouver *in situ*. Le mot Wh doit se déplacer vers Spec CP dans la syntaxe visible. Guasti (2000, 2002) examine la maîtrise de cette contrainte chez les enfants acquérant des langues dans lesquelles le mot Wh ne peut pas se trouver *in situ*. Elle rapporte que dans 41 sur 2809 questions (1%) produites par quatre enfants anglophones issus de CHILDES le mot Wh se trouve *in situ*. Ces questions sont (presque) toutes des questions-écho et dans toutes sauf 5 occurrences, le verbe auxiliaire est absent. Les questions à Wh *in situ* ne sont pas produites seulement au début de l'acquisition, mais sont présentes durant toute la période examinée. Guasti conclut que les questions à Wh *in situ* ne constituent pas une option réelle pour les enfants anglophones. Cette conclusion est confirmée par des études

[2] De plus, dans ces 5 questions, le mot Wh est *perchè* (*pourquoi*). Après ce mot Wh l'nversion sujet-verbe n'est pas nécessaire.

sur d'autres langues, comme l'allemand (Clahsen, Kursawe & Penke 1995), le suédois (Santelmann 1998), l'italien (Guasti 2000, 2002) et le néerlandais (Haegeman 1995).

Stromswold (1995) s'intéresse à l'acquisition de questions à Wh/sujet et à Wh/objet en anglais, avec le but de déterminer l'ordre d'acquisition de ces questions et de proposer une hypothèse adéquate pour rendre compte de cet ordre. Stromswold rapporte que les douze enfants qu'elle étudie (voir ci-dessus pour les détails) produisent ensemble 13120 questions Wh avec les formes *what*, *who* et *which* en tant que sujet et objet. Elle ne fait pas de distinction entre les vraies questions Wh et les répétitions ou les mots Wh isolés. L'enfant qui produit le plus petit nombre de questions Wh en produit six et l'enfant qui produit le plus grand nombre de questions Wh en produit 4011. De manière générale, 80% des questions Wh contiennent le mot Wh *what.*

Les données montrent que six enfants produisent les questions à Wh/objet avec *who* avant les questions à Wh/sujet avec *who*, quatre enfants acquièrent les questions à Wh/sujet avec *who* d'abord et un enfant acquiert les questions à Wh/sujet et à Wh/objet avec *who* en même temps. Un enfant ne produit aucune question avec *who*. Concernant le mot Wh *what*, huit enfants acquièrent les questions à Wh/objet avant les questions à Wh/sujet, quatre enfants acquièrent les questions à Wh/sujet et à Wh/objet en même temps et aucun enfant n'acquiert les questions à Wh/sujet avant les questions à Wh/objet. Quant au mot Wh *which*, certains enfants n'emploient pas cette forme. Six enfants produisent aussi bien des questions à Wh/objet qu'à Wh/sujet avec *which* et 3 enfants seulement des questions à Wh/objet. Cinq des six enfants acquièrent les questions à Wh/objet avant les questions à Wh/sujet et un enfant acquiert les deux types de questions en même temps.

Selon Stromswold, l'acquisition des questions avec *who* est compatible avec l'Hypothèse du Mouvement Vide et l'Hypothèse de Rizzi (1990) et Manzini (1992), qui prédisent que les questions à Wh/sujet et à Wh/objet doivent être acquises en même temps. Selon l'Hypothèse du Mouvement Vide, le mot à Wh/sujet se déplace vers Spec CP par analogie avec le mot Wh/objet[3]. D'après Rizzi (1990) et Manzini (1992), les traces Wh/sujet et Wh/objet (et non pas les traces d'un mot Wh/ajout) sont gouvernées de la même façon, parce que dans les deux cas il s'agit d'arguments. En revanche, l'acquisition des questions avec *what* et *which* confirme l'Hypothèse de Gouvernement par Antécédent (basée entre

[3] Etant donné que le mouvement Wh n'est pas visible dans une question à Wh/sujet, certains auteurs supposent que le mot Wh ne se trouve pas en CP, mais en IP (cf. Chomsky 1986 entre autres).

autres sur des travaux de Lasnik & Saito, 1984 et Chomsky, 1986), qui prédit que les questions à Wh/objet doivent être acquises avant les questions à Wh/sujet. Selon cette dernière hypothèse, il existe une asymétrie entre les questions à Wh/sujet et à Wh/objet liée à au PCV. Dans cette perspective, les traces Wh/sujet (ainsi que les traces Wh/ajout) doivent être gouvernées par un antécédent afin de respecter le PCV, alors que les traces Wh/objet peuvent être gouvernées lexicalement par le verbe (voir la section 2.2.2). Le gouvernement lexical est une opération plus locale et par conséquent plus simple que le gouvernement par antécédent, ce qui peut expliquer que les enfants l'acquièrent avant le gouvernement par antécédent. D'un autre côté, la dépendance antécédent – trace est plus locale pour le sujet. La distance linéaire entre le mot Wh et sa trace est plus courte dans une question à Wh/sujet que dans une question à Wh/objet à Wh initial.

Un dernier aspect que Stromswold étudie est l'input des parents. Stromswold rapporte que la fréquence des questions à Wh/sujet avec *what* est marginalement corrélée avec l'âge d'acquisition des enfants, mais que cela ne vaut pas pour les questions à Wh/objet avec *what* et pour les questions à Wh/sujet et à Wh/objet avec *who*. Apparemment, la fréquence dans l'input n'est pas un facteur décisif quant à l'ordre d'acquisition chez les enfants.

En résumé, les données de Stromswold montrent que généralement les questions à Wh/objet sont acquises avant les questions à Wh/sujet, ce qui est compatible avec l'Hypothèse de Gouvernement par Antécédent. Cependant, il est possible que l'Hypothèse de Rizzi (1990) et Manzini (1992) soit correcte. Il se peut que ce soit suite à l'exigence d'accord entre C et I dans le cas de traces Wh/sujet que les enfants acquièrent les questions à Wh/objet avant les questions à Wh/sujet. L'acquisition des questions à Wh/ajout pourrait éclairer ce point. Si l'acquisition des questions à Wh/ajout est similaire à l'acquisition des questions Wh/sujet, ce serait un argument en faveur de l'Hypothèse du Gouvernement par Antécédent. En revanche, si elle est différente que l'acquisition des questions à Wh/sujet, et à Wh/objet, l'Hypothèse de Rizzi (1990) et Manzini (1992) doit être favorisée.

3.1.2 Les questions Wh Longue Distance

Cette section est consacrée à l'acquisition des questions Wh Longue Distance. Ces questions étant relativement rares dans le langage spontané, et notamment chez les jeunes enfants, les données présentées dans cette section sont majoritairement issues de protocoles expérimentaux. Les premiers travaux sur l'acquisition des questions LD portent sur des

données des enfants anglophones. Pour ce qui est de la production de ces questions, il y a notamment la thèse de doctorat de Rosalind Thornton (Thornton 1990), qui rapporte les résultats de diverses expériences de production induite. Ces données sont complétées dans Thornton & Crain (1994, Thornton (1995) et Crain & Thornton (1998). Les travaux de Thornton et Crain révèlent que certains enfants anglophones passent par un stade dans lequel ils produisent des questions LD exceptionnelles, soit des structures à Copie Wh, soit des structures à Mouvement Partiel. Plus tard, des résultats similaires ont été trouvés dans d'autres langues, parmi lesquelles le français et le néerlandais (voir plus loin dans ce chapitre).

Nous considérons d'abord brièvement les données de Stromswold (1995), qui trouve des questions LD dans le langage spontané de douze enfants de CHILDES (pour les informations concernant les enfants, voir la section précédente). Tous les enfants sauf un produisent au moins une question LD avec *what* ou *who*, le nombre total s'élevant à 200. Les enfants étudiés par Stromswold acquièrent les questions LD à Wh/objet avant les questions LD à Wh/sujet, ce qui est un argument (supplémentaire) en faveur de l'Hypothèse du Gouvernement par Antécédent, selon laquelle le gouvernement lexical d'une trace Wh/objet est considéré comme plus simple que le gouvernement par antécédent d'une trace Wh/sujet. Les douze enfants ne produisent pas de questions LD à Mouvement Partiel ni à Copie Wh. A cet égard, les questions LD spontanées diffèrent des questions LD élicitées. Stromswold signale que dans le langage spontané, les enfants peuvent éviter d'utiliser des constructions qu'ils trouvent difficiles, comme les questions LD. Dans une situation expérimentale en revanche, ils sont forcés de produire ces constructions. Il est possible que cela stimule l'emploi des structures non adultes, comme les questions LD à Mouvement Partiel et à Copie Wh.

Nous passons aux travaux de production induite de Thornton et de Crain. Avant ces travaux, quelques travaux sur la compréhension des questions LD ont été réalisés (cf. Roeper 1990, De Villiers, Roeper & Vainikka 1990). Il ressort des travaux de compréhension que le mouvement LD est acquis tard et que les enfants anglophones passent d'abord par un stade de non mouvement. Thornton & Crain argumentent contra Roeper et De Villiers et al, que le mouvement LD est acquis tôt, dès l'âge de 3 ans. En revanche, ils démontrent que les enfants produisent des structures exceptionnelles, non conformes à la langue adulte.

La technique d'élicitation utilisée dans leurs études a servi comme modèle pour de nombreux autres chercheurs travaillant sur les questions LD et a également été une source

d'inspiration pour le protocole expérimental utilisé dans cette thèse. Pour éliciter divers types de questions Wh LD, l'expérimentateur a recours à une poupée, le rat Ratty. Ratty est trop timide pour parler aux adultes, mais aime bien parler aux enfants. L'enfant sert donc d'intermédiaire entre Ratty et l'expérimentateur. Les questions LD sont élicitées dans le cadre d'un jeu de devinette. Ratty a les yeux bandés et doit répondre à des questions sur des objets qui sont présents devant l'enfant. Un exemple d'un item-test dans lequel le mot Wh est un objet direct inanimé est donné en (4).

(4) (Devant l'enfant se trouvent trois personnages : Cookie Monster, une poupée bébé et une tortue Ninja. L'expérimentateur dit à l'enfant que Ratty doit deviner ce que Cookie Monster mange, ce que les bébés boivent et ce que la tortue Ninja aime manger.)

Expérimentateur	(in a low voice to child, so that Ratty can't hear) We know all about these guys right ? We know that Cookie Monster eats …
	« *(à voix basse, pour que Ratty ne puisse pas l'entendre) Nous savons tout sur ces poupées hein ? Nous savons que Cookie Monster mange …* »
Enfant	Cookies.
	« *Des gâteaux.* »
Expérimentateur	And babies drink …
	« *Et que les bébés boivent …* »
Enfant	Milk.
	« *Du lait.* »
Expérimentateur	And Ninja Turtles like …
	« *Et que les tortues Ninja aiment …* »
Enfant	Pizza.
	« *La pizza.* »
Expérimentateur	Right ! Now let's find out if Ratty knows. Let's do Cookie Monster first. We know that Cookie Monster eats (whispered) cookies, but ask the rat what *he* thinks.
	« *Bien ! Voyons maintenant si Ratty le sait. Prenons d'abord Cookie Monster. Nous savons que Cookie Monster mange (à voix basse) des gâteaux, mais demande au rat ce qu'il pense.* »
Enfant	What do you think (that) Cookie Monster eats?

« *Qu'est-ce que tu penses que Cookie Monster mange?* »

Ratty — Well, Cookie Monster is a monster, so I think he eats monsters.
« *Et bien, Cookie Monster est un monstre, je pense donc qu'il mange des monstres.* »

Enfant — No ! Cookies !
« *Non ! Des gâteaux !* »

Expérimentateur — He's silly, isn't he? Cookie Monster eats cookies, just like you said. Let's do another one … (game continues in the same way).
« *Il est fou hein ? Cookie Monster mange des gâteaux, comme tu l'as dit toi. Prenons une autre (poupée) … (le jeu continue de la même manière).* »

(Crain & Thornton 1998 : 191, ex. 10)

Notons que l'introduction de l'expérimentateur contient une question indirecte, mais pas une question LD. L'introduction ne donne aucune information sur la construction cible et ne risque donc pas d'influencer les structures produites par l'enfant. Cependant, il se peut que l'enfant soit tenté de demander seulement ce que le rat pense, sous la forme d'une question Wh simple comme « Qu'est-ce que tu penses ? ». Dans les résultats de Thornton et Crain, il n'est pas signalé si cela s'est produit ou non.

Thornton & Crain (1994) centrent leurs recherches sur la production de questions LD à Wh/ajout, contenant les mots Wh *how* (*comment*) et *what way* (*de quelle manière*)). Ils rapportent les données de quinze enfants anglophones, âgés de 3;0 à 4;8 ans (moyenne d'âge 3;11), parmi lesquels sept enfants de 4 ans et huit enfants de 3 ans. Ces données révèlent que sept des quinze enfants produisent des questions LD à Wh/ajout, le nombre total s'élevant à 28 questions (sur 33 questions élicitées, chez ces enfants). La majorité de ces enfants ont 4 ans (un seul a 3;11 ans). Les sept enfants produisent chacun entre trois et sept questions LD à Wh/ajout. Tous les enfants qui produisent des questions LD à Wh/ajout produisent également des questions LD à Wh/sujet et à Wh/objet. Deux enfants ne produisent pas de questions LD à Wh/ajout, mais seulement des questions LD à Wh/sujet et à Wh/objet. Une seule des 28 questions LD à Wh/ajout est d'une forme non-adulte. Il s'agit d'une construction à Copie Wh, dans laquelle la copie la plus basse semble être une copie partielle de la copie plus haute (voir (5)). Toutes les autres questions LD à Wh/ajout sont de forme adulte, à savoir avec le mot Wh en position initiale, sans complémenteur au début de la proposition subordonnée.

(5) **What way** do you think **how** did he
de quelle manière faire.PRS.2sg tu.NOM penser.INF comment faire.PST.3sg il.NOM
put out the fire? (Kelly 4;8)
éteindre.INF le feu
« De quelle manière tu penses comment il a éteint le feu ? »
(Thornton & Crain 1994 : 235, ex. 27)

Si les enfants ne produisent pas une question LD, ils produisent une question Wh simple ou une question oui/non[4]. Parmi les huit enfants de 3 ans, cinq n'ont pas compris le but de l'expérience. Au lieu de poser une question à, ils donnent la réponse à la question. De plus, deux enfants de 3 ans ont été trop timides et n'ont produit aucune question.

Crain & Thornton (1998) reprennent les données de 21 enfants anglophones testés par Thornton (1990), dont ils étudient la production des questions LD à Wh/sujet et à Wh/objet. Les enfants sont âgés de 2;10 à 5;5 ans (moyenne d'âge 4.3 ans). L'étendue d'âge entre les sujets est assez grande : l'écart-type (pas fourni pas les auteurs mais calculé après coup) s'élève à 9.6 mois. Les résultats de l'expérience de Crain & Thornton (1998) se trouvent dans le Tableau I.

Tableau I : Résultats de Crain & Thornton (1998)

	LD à Wh/objet	**LD à Wh/sujet**
Total	*94*	*121*
Sans complémenteur *that*	70 / 74.5%	76 / 63%
Avec complémenteur *that*	15 / 16%	17 / 14%
Copie Wh	9 / 9.5%	25 / 20.5%
Mouvement Partiel	0	3 / 2.5%

Tout d'abord, nous voulons faire une remarque méthodologique. Le Tableau I est basé sur le Tableau 22.1 de Crain & Thornton (Crain & Thornton 1998 :193, T. 22.1), qui rapporte les données brutes des questions LD produites par chaque enfant. En examinant ce tableau, on voit qu'il existe une grande variabilité entre les enfants. Certains enfants produisent juste deux questions LD alors que d'autres en produisent plus de dix. On ne sait pas exactement combien de questions ont été élicitées de chaque enfant. De manière implicite, on peut déduire que le nombre d'items-tests présentés à chaque enfant n'est pas le même et dépend des performances

[4] Il n'est pas spécifié s'il s'agit de questions Wh simples portant sur le contenu de la proposition matrice ou sur le contenu de la proposition subordonnée.

de l'enfant. Apparemment, l'expérimentateur a présenté plus d'items-tests aux enfants qui n'ont pas fait preuve de difficultés à produire des questions LD (voir aussi Thornton & Crain 1994). On ne sait pas exactement combien de fois les enfants ayant plus de difficultés ont échoué. Par conséquent, les données de Crain & Thornton ne peuvent nous renseigner que de manière indirecte sur les éventuelles difficultés que les enfants rencontrent à produire des questions LD. La seule chose que l'on puisse observer est que certains enfants produisent plus de questions LD que d'autres.

Toutefois, le Tableau I nous présente divers types d'informations intéressantes. Les 21 enfants anglophones produisent ensemble 215 questions LD (à Wh/objet et à Wh/sujet toutes confondues). Dans la plupart de ces questions, il manque un complémenteur visible (voir (6).

(6) a) **What** do you think Cookie Monster eats ?
que.Wh faire.PRS.2sg tu.NOM penser.INF C.M. manger.PRS.3sg
Lit. « Qu'est-ce que tu penses Cookie Monster mange ? »
(Crain & Thornton 1998 : 192, 13a)

b) **Who** do you think is in the box ?
qui.Wh faire.PRS.2sg tu.NOM penser.INF être.PRS.3sg dans la boîte
Lit. « Qui tu penses est dans la boîte ? »
(Crain & Thornton 1998 : 192, 13b)

Les questions LD sans complémenteur sont en accord avec la grammaire de l'anglais adulte. Cependant l'absence du complémenteur étant obligatoire dans les questions LD à Wh/sujet mais facultative dans les questions LD à Wh/objet, ces structures ne donnent aucune information sur la connaissance de le PCV chez les enfants. Les auteurs suggèrent que les enfants produisent des questions LD sans complémenteur, suite à une préférence pour les formes (phonologiquement) plus réduites.

Les enfants produisent tout de même des questions LD avec un complémenteur visible, mêmes si ces questions sont moins fréquentes que celles sans complémenteur. Il ne s'agit pas seulement de questions LD à Wh/objet, mais aussi de questions LD à Wh/sujet, où la présence d'un complémenteur visible est illégitime (voir (7)). Les auteurs supposent que le complémenteur visible dans les questions à Wh/sujet est une surgénéralisation de la présence d'un complémenteur dans les questions LD avec un autre type de mot Wh. Les enfants produisant ces questions pensent inopinément que le complémenteur *that* est utilisé pour exprimer l'accord Spec-Tête à la Rizzi (1990) dans les questions LD à Wh/sujet.

(7) a) **What** do you think *that* Cookie Monster eats ?
que.Wh faire.PRS.2sg tu.NOM penser.INF que.Compl C.M. manger.PRS.3sg
« Qu'est-ce que tu penses que Cookie Monster mange ? »
(Crain & Thornton 1998 : 192, ex. 13a)

b) * **Who** do you think *that* is in the box ?
qui.Wh faire.PRS.2sg tu.NOM penser.INF que.Compl être.PRS.3sg dans la boîte
« Qui tu penses qui est dans la boîte ? »
(Crain & Thornton 1998 : 192, ex. 13b)

Le Tableau I montre de plus que les enfants produisent des constructions à Copie Wh et à Mouvement Partiel, notamment dans les questions LD à Wh/sujet (voir (8) et (9) respectivement). Notons que deux enfants sont responsables de 19 des 34 questions à Copie Wh et que huit enfants produisent les 15 questions restantes.

(8) a) **What** do you think **what** Cookie Monster eats ?
que.Wh faire.PRS.2sg tu.NOM penser.INF que.Wh C.M. manger.PRS.3sg
(KM 5;5)
Lit. « Qu'est-ce que tu penses qu'est-ce que Cookie Monster mange ? »
(Crain & Thornton 1998 : 192, ex. 13c)

b) **Who** do you think **who** Grover wants
qui.Wh faire.PRS.2sg tu.NOM penser.INF qui.Wh G. vouloir.PRS.3sg
to hug ? (TI 4;9)
de embrasser.INF
Lit. « Qui tu penses à qui Grover veut embrasser? »
(Crain & Thornton 1998 : 187, ex. 1a)

c) **Who** do you think **who** is in the box ?
qui.Wh faire.PRS.2sg tu.NOM penser.INF qui.Wh être.PRS.3sg dans la boîte
Lit. « Qui tu penses qui est dans la boîte ? »
(Crain & Thornton 1998 : 192, ex. 13d)

(9) **What** do you think **which boy** ate the cookie ?
que.Wh faire.PRS.2sg tu.NOM penser.INF quel garçon manger.PST.3sg le gâteau
(TI 4;9)

« Qu'est-ce que tu penses quel garçon a mangé le gâteau ? »
(Crain & Thornton 1998 : 192, ex. 14)

Crain & Thornton proposent d'analyser la Copie Wh au début de la proposition subordonnée comme une forme du complémenteur en C qui s'accorde avec la trace Wh en Spec CP. Dans cette optique, ces questions reflètent un accord Spec-Tête visible, à la Rizzi (1990). Dans la section 2.3. 2.3 nous avons présenté des arguments contre cette analyse. Pour les quelques questions à Mouvement Partiel, Crain & Thonrton proposent d'adapter une analyse de Dépendance Directe à la McDaniel (1989). Pour des détails sur les syntagmes Wh du type 'quel+N', voir Thornton (1995)

En résumé, il ressort du Tableau I que les enfants produisent plus de structures non conformes à la langue adulte dans les questions LD à Wh/sujet que dans les questions LD à Wh/objet. Dans un peu plus d'un tiers des questions LD à Wh/sujet – à savoir dans toutes les catégories sauf la catégorie « avec complémenteur *that* » -, les enfants utilisent une structure non conforme à la langue cible. Pour les questions LD à Wh/objet la fréquence des structures non conformes à la langue cible frôle le 10%.

Depuis les travaux de Thornton et de Crain, d'autres chercheurs ont entrepris des recherches sur l'acquisition des questions LD dans des langues différentes. Il est intéressant de noter que les structures non conformes à la langue adulte ne sont pas une particularité de l'anglais. Ainsi, des structures à Copie Wh et à Mouvement Partiel similaires ont été retrouvées en néerlandais (cf. Van Kampen 1997, Van Kampen & Evers 1995), en français (cf. Lancien 2003, Oiry 2002, 2008, Oiry & Demirdache 2006, Jakubowicz & Strik 2008, Strik 2002, 2003, 2006, 2007), en espagnol et en basque (cf. Gutierrez 2005, 2006). De plus, ces structures sont attestées chez des apprenants L2 enfants, adolescents et adultes de l'anglais, ayant comme langue maternelle l'espagnol et le basque (cf. Gutierrez 2005) ou le japonais (cf. Yamane 2005).

En ce qui concerne l'espagnol, Gutierrez (2006) rapporte des données longitudinales de la fille Maider, avec qui elle a fait une tâche de production induite, inspirée de la tâche de Thornton (1990). Maider a été enregistrée entre l'âge de 4;9 et 5;10 ans. Le corpus de Maider comprend 160 questions LD. 14 (8.7%) de ces questions sont des questions à Copie Wh et 64 (40%) des questions à Mouvement Partiel (voir (10a) et (10b) respectivement. De plus, le corpus contient 4 questions à Mouvement Partiel, sans élément Wh visible dans la périphérie gauche de la proposition matrice (voir (10c)).

(10) a) ¿**Dónde** crees **dónde** ha ido el niño ?
où.Wh croire.PRS.2sg où.Wh avoir.PRS.3sg aller.PST.PRT le enfant
(Maider 5;7)
Lit. « Où tu crois où l'enfant est allé ? »
(Gutierrez 2006 :17, ex. 3.)

b) ¿Tú **qué** crees **cómo** ha hecho
tu.NOM que.Wh croire.PRS.2sg comment.Wh avoir.PRS.3sg faire.PST.PRT
el castillo ? (Maider 5;5)
le château
Lit. « Qu'est-ce que tu crois comment il a fait le château ? »
(Gutierrez 2006 :17, ex. 2.)

c) ¿Tú crees **dónde** fue el niño ? (Maider 4;10)
tu croire.PRS.2sg où.Wh aller.PRET.3sg le enfant
Lit. « Tu crois où (que) est allé l'enfant ? »
(Gutierrez 2006 : 17, ex. 45, 23, ex. 58)

Pour ce qui est du basque, Gutierrez (2006) rapporte les données longitudinales du garçon Axel, avec qui elle a fait la même tâche expérimentale qu'avec Maider. Axel a été enregistrée entre l'âge de 5;1 et 6;1 ans. Au début – jusqu'à l'âge de 5;4, Axel produit exclusivement des questions LD à Mouvement Partiel (voir (11a)). Plus tard, il produit aussi des questions LD à Copie Wh (voir (11b)), qui sont assez fréquentes, ainsi que des questions LD conformes à la langue adulte.

(11) a) **Zer** uste duzu **zein** bizi dela etxean ?
que.Wh penser.INF AUX.2sg qui.Wh vivre.INF AUX.Comp maison.la.dans
(Axel 5;1)
Lit. « Qu'est-ce que tu penses qui habite dans la maison ? »
(Gutierrez 2006 :2, ex. 5a)

b) **Nor** uste duzu **nor** bizi dela etxe horretan ?
qui.Wh penser.INF AUX.2sg qui.Wh vivre.INF AUX.Comp maison cette.dans
(Axel 5;10)
Lit. « Qui tu penses qui vit dans cette maison ? »
(Gutierrez 2006 :2, ex. 5b)

Pour rendre compte des structures à Mouvement Partiel et à Copie Wh, Gutierrez donne une analyse basée sur le nombre de traits qui ont été déplacés, inspirée par le travail de Hiemstra (1986) (voir la section 2.3.2.3). Les données sur le français et le néerlandais seront discutées plus en détail dans les sections 3.3.2 et 3.4.2.

3.2 L'acquisition de l'interrogation Wh en français

3.2.1 Les questions Wh simples

3.2.1.1 Etudes de langage spontané

Dans cette section, nous donnons un aperçu de la production des questions Wh simples dans le langage spontané de divers enfants francophones, dont les données sont disponibles dans la base de données de CHILDES. Il s'agit de Philippe du corpus Léveillé, Grégoire du corpus Champaud, Augustin, Marie et Louis du corpus de Genève, Léa et Anne du corpus de York et Stéphane du corpus Rondal.

Nous commençons par Philippe, qui fait l'objet des travaux assez étendus de Crisma (1992) et Hulk (1996). Ici nous nous basons principalement sur cette dernière étude. Philippe vit dans la région parisienne et il a été enregistré tous les quinze jours de l'âge de 2;1.19 ans à l'âge de 3;3.12 ans, avec une interruption plus longue entre l'âge de 2;3.21 et l'âge de 2;6.13. La période avant la pause au milieu est appelée le stade A et la période après la pause le stade B. Le but de l'étude de Hulk est de déterminer à partir de quel moment existent des preuves de la présence de la projection CP dans les énoncés de Philippe.

Hulk rapporte que, aussi bien au A qu'au stade B, la plupart des questions Wh de Philippe sont du type à Wh initial sans inversion. Les questions Wh avec inversion sont rares. Au total, Philippe produit cinq questions avec inversion apparente, dont trois avec le mot Wh *où*, qui sont grammaticales (voir (12)) et deux avec le mot Wh *pourquoi*, qui sont agrammaticales (voir (13)).

(12) **Où** est la main de maman? (Philippe 2;2.10)
(Hulk 1996 : 142, ex. 42)

(13) **Pourquoi** a enlevé la montre Madeleine? (Philippe 2;2.10)
(Hulk 1996 : 142, ex. 44)

Nous suivons Hulk en supposant que ces questions à inversion sont plutôt des questions avec une dislocation à droite, dans lesquelles le pronom clitique sujet est phonologiquement absent (cette idée a été proposée dans d'autres études comme Ferdinand 1994 et Hulk 1995). Dans cette perspective, la question en (12) a la même structure que la question en (14) :

(14) **Où** *elle* est *la main de maman*?

Au stade A, Philippe ne produit qu'une seule question à Wh *in situ* :

(15) C'est **quoi** xxx l'eau xxx ? (Philippe 2;2.26)
(Hulk 1996 : 141, ex. 32)

En revanche, au stade B, entre l'âge de 2;6.13 et 2;7.18, Philippe produit 81 questions à Wh *in situ*, 40,7% de toutes les questions de cette période. Cependant, 59 de ces 81 questions à Wh *in situ* sont du type *c'est* suivi d'un mot Wh, comme aussi celle en (15). De plus, Hulk inclut les questions à Wh clivé dans les questions à Wh *in situ* (voir (16)). Ces questions constituent également une grande partie des questions à Wh *in situ*. Dans la majorité des questions à Wh clivé, le complémenteur *que* manque (voir (16b)). Les questions à Wh *in situ* 'classiques' (voir (17)) forment donc une minorité.

(16) a) C'est **où** que tu l'as acheté ce balai? (Philippe 2;10.17)
(Hulk 1996 : 142, ex. 39)
b) C'est avec **quoi** c'est fait le pain ? (Philippe 2;9.15)
(Hulk 1996 : 142, ex. 38)

(17) Elle écrit **quoi** Madeleine? (Philippe 2;6.13)
(Hulk 1996 : 142, ex. 36)

Quant aux types de mots Wh utilisés, le premier mot Wh que Philippe produit est *où* à l'âge de 2;1.19 (voir (18)), immédiatement suivi par *qu'est-ce* au même âge (comme pour les

questions à Wh clivé, l'auteur soutient que le complémenteur *que* manque) (voir (19)) et par *que*, à l'âge de 2;1.26 (voir (20)).

(18) **Où** il est le fil? (Philippe 2;1.19)
(Hulk 1996 : 136, ex. 15)

(19) **Qu'est-ce** c'est dedans? (Philippe 2;1.19)
(Hulk 1996 : 136, ex. 17)

(20) **Que** c'est ça dedans? (Philippe 2;1.26)
(Hulk 1996 : 137, ex. 19)

Ces trois mots Wh restent les plus fréquents au stade A. Au stade B, Philippe produit plus de mots Wh différents.

A propos de la forme *que*, Philippe ne sait pas encore que cette forme demande l'inversion. Il produit quelques questions avec *que* en position initiale sans inversion, encore à la fin du corpus (la fréquence exacte n'est pas indiquée) (voir (21)).

(21) **Qu**'elle fait là la petite fille? (Philippe 3;0.20)
(Hulk 1996 : 139, ex. 26)

Philippe produit également une seule question avec *quoi* en position initiale au lieu de *que* :

(22) **Quoi** tu me portes pour moi? (Philippe 2;10.17)
(Hulk 1996 : 139, ex. iv, note 17)

Hulk considère le syntagme Wh *qu'est-ce que* comme une forme inanalysable, *kesk* dans un premier temps. C'est que au stade A, Philippe ne combine jamais l'expression *est-ce que* avec un autre mot Wh que *que* et il ne produit pas non plus de question oui/non avec *est-ce que*. C'est à l'âge de 3 ;2.15 que Philippe a compris que *qu'est-ce que* se compose de *que* et de *est-ce que*, car à ce moment-là il produit pour la première fois une question avec *est-ce que* précédé d'un autre mot Wh que *que*, à savoir *où* (dans une question indirecte, voir (23)).

(23) Je ne sais pas ***où*** *est-ce qu'*on le met. (Philippe 3;2.15)

(Hulk 1996 : 140, ex. 29)

Pour Hulk, les questions indirectes comme en (23) constituent aussi un argument clair en faveur de la présence de la projection CP, le mot Wh se trouvant dans Spec CP et *est-ce que* dans C de la proposition enchâssée. L'apparition des questions enchâssées avec *est-ce que* ainsi que l'apparition des propositions clivées autour du 3ème anniversaire sont pour Hulk l'argument que Philippe a acquis la projection CP à cet âge. Elle soutient qu'avant l'âge de 3 ans, le mouvement Wh se produit vers la position Spec IP ou vers une position adjointe à IP. Dans le cadre de l'Hypothèse de Continuité (voir la section 1.3.2), il ne nous semble pas plausible que le mouvement Wh se fasse vers la projection IP et non vers la projection CP. Nous supposons que dès le début, la force illocutoire est marquée en CP et que dans le cas d'une question Wh, C est doté d'un trait Wh. Et autour de l'âge de 3 ans, on ne trouve pas seulement des mots Wh en Spec CP, mais aussi des complémenteurs ou expressions inanalysables comme *est-ce que* en C.

Comme Philippe, Grégoire, du corpus Champaud, et Stéphane, du corpus Ronda,l préfèrent les questions à Wh initial. Ils ne produisent presque pas de questions à Wh *in situ* (cf. Plunkett 1999, cette étude ne fournit pas de chiffres exacts cependant). Les autres enfants francophones présentent un patron de développement différent. Ils produisent nettement plus de questions à Wh *in situ* que de questions à Wh initial, ce qui suggère qu'ils acquièrent d'abord les questions à Wh *in situ*. Léa et Anne, du corpus de York, produisent plus de questions à Wh *in situ* que de questions à Wh initial (cf. Plunkett 1999). La préférence pour le mot à Wh *in situ* est évidente aussi pour Augustin, Louis et Marie, du corpus de Genève. Pour les données de ces enfants, nous nous basons sur Hamann (2006)[5]. Augustin a été suivi entre l'âge de 2;0.2 et l'âge de 2;9.30, Louis entre l'âge de 1;9.26 et l'âge de 2;3.29 et Marie entre l'age de 1;8.26 et l'âge de 2;6.10. La position du mot Wh par rapport à l'âge des enfants est indiquée dans le Tableau II.

[5] L'étude de Hamann (2000) inclut seulement Augustin et Marie (et Philippe du corpus de Léveillé) et ne prend pas en considération les derniers fichiers de Marie.

Tableau II : Position du mot Wh chez les enfants du corpus de Genève

	âge	% Wh *in situ*	% Wh initial	MLU moyen
Augustin	2;0.2-2;3.10	66.7 (2)	33.3 (1)	2.57
	2;4.1-2;6;16	94.4 (67)	5.6 (4)	2.74
	2;9.2-2;9.30	85.0 (17)	15.0 (3)	4.0
	total	*91.5 (86)*	*8.5 (8)*	
Louis	1;9.26-2;0.8	62.5 (5)	37.5 (3)	1.51
	2;1.4-2;2.4	84.2 (16)	15.8 (3)	2.69
	2;2.17-2;3.29	88.6 (31)	11.4 (4)	3.47
	total	*84 (52)*	*16 (10)*	
Marie	1;8.26-2;1.7	90.9 (10)	9.1 (1)	2.08
	2;1.18-2;3.3	81.2 (26)	18.8 (6)	2.48
	2;3.13-2;6.10	80.6 (25)	19.4 (6)	2.93
	total	*82.5 (61)*	*17.5 (13)*	

(Cf. Hamann 2006: 162, Tableaux 2b, 2c et 2d)

Pour les trois enfants, la production des questions montre une évolution à peu près similaire. A un premier stade, les enfants produisent très peu de questions. Ensuite le nombre de questions produites augmente considérablement, la majorité étant des questions à Wh *in situ*. L'évolution entre le deuxième stade et le troisième stade évoqué par Hamann est moins univoque. Hamann remarque à propos d'Augustin qu'il produit relativement plus de questions à Wh initial dans la troisième période, bien que la construction à Wh *in situ* reste sans doute préférée. Toutefois, le nombre de questions à Wh initial est si bas, chez les trois enfants, qu'il n'est pas évident d'en tirer des conclusions. De plus, notons que pour Augustin le nombre total de questions produites est bien plus bas dans la troisième période que dans la deuxième période, alors qu'il est plus élevé chez Louis et quasiment égal chez Marie dans cette période.

En plus des données présentées dans le Tableau II, Hamann calcule le pourcentage des questions à Wh *in situ* et à Wh initial produites dans les contextes à choix libre (voir le Tableau III). Plus précisément, ce calcul n'inclut pas le mot Wh *pourquoi*, qui se trouve uniquement en position initiale, ni le mot Wh *quoi*, qui se trouve uniquement *in situ*[6] [7].

[6] Le mot Wh *pourquoi* ne peut pas se trouver *in situ* s'il a un emploi causal, voir le chapitre 2, section 2.2.2.

[7] Le corpus ne contient aucune occurrence du mot Wh *que*, qui peut également se trouver uniquement en position initiale

Tableau III : Position du mot Wh dans les contextes à choix libre

	% Wh *in situ*	**% Wh initial**
Augustin	90.7 (49)	9.3 (5)
Louis	73.3 (22)	26.7 (8)
Marie	76.1 (35)	23.9 (11)

(Cf. Hamann 2006: 163, Tableau 3)

Le Tableau III montre toujours une préférence forte pour les questions à Wh *in situ*.

Parmi les quelques questions à Wh initial, la majorité sont sans inversion. Marie et Augustin produisent chacun deux questions à Wh initial avec inversion (voir (24) et (25)).

(24) a) **Où** est nounours ? (Marie 1;10.22)
b) **Où** est maman ? (Marie 2;3.13)
(Hamann 2006 : 163, ex. 19)

(25) a) **Où** es-tu souriceau ? (Augustin 2;6)
b) **L'auto à qui** conduit papa ? (Augustin 2;9.30)
(Hamann 2006 : 163, ex. 20)

Les questions dans (24) et (25b) pourraient être analysées comme des dislocations à droite sans pronom clitique visible, comme l'a proposé Hulk (1996). De plus, Hamann note que les questions dans (25) sont des expressions figées, que l'enfant a apprises dans un livre et dans une chanson. Louis ne produit pas de questions avec inversion. En revanche, il produit deux questions difficilement interprétables où le mot Wh *quoi* se trouve en position initiale (voir (26)).

(26) a) **Quoi** ça fait le robe ? (Louis 2;2.4)
b) **Quoi** ça fait le robe pour mettre ? (Louis 2;2.4)
(Hamann 2006 : 163, ex. 21)

En ce qui concerne les questions avec *est-ce que*, le patron observé chez Philippe n'est pas la seule possibilité. Nous avons vu ci-dessus que cet enfant commence à produire des questions avec *est-ce que* peu de temps après son deuxième anniversaire. Plunkett (1999) rapporte que quatre autres enfants, Léa et Anne (corpus de York), Grégoire (corpus

Champaud) et Stéphane (corpus Rondal), commenecent à produire ces questions bien plus tard.

A propos des questions avec *est-ce que* de Philippe, elles deviennent plus fréquentes autour de l'âge de 2;6. A ce même âge, Philippe commence à produire des questions Wh indirectes et des complémenteurs. L'emploi des questions à Wh/sujet avec *est-ce que* (dans lesquelles le complémenteur *que* prend la forme de *qui*) est attesté à partir de l'âge de 2;8 et l'emploi de *est-ce que* précédé d'autres mots Wh que *que* à partir de l'âge de 3;2.15 (voir aussi ci-dessus). Compte tenu de ces différents facteurs, Plunkett distingue deux stades de développement chez Philippe. Elle postule que *est-ce que* est une expression inanalysable dans un premier temps. Contrairement à Hulk (1996), elle suppose que le complémenteur *que* est un élément indépendant de *est* et *ce* (voir (27)). Elle fait cette proposition, parce que le complémenteur est souvent absent, ce à quoi elle ne s'attend pas si *est-ce que* est une expression figée. Cependant, le complémenteur peut être absent simplement par la préférence d'utiliser une forme plus réduite.

(27) $[_{CP}$ Wh+*est-ce* $[_{C}$ (*que*) $[_{IP}$ … t …]]]

Comme Hulk (1996), Plunkett postule que *qu'est-ce (que)* ne se trouve pas nécessairement en Spec CP, mais qu'il peut se trouver en Spec IP. Plus tard, autour de l'âge de 3 ans, *est-ce que* est considéré comme une expression décomposable.

Contrairement à Philippe, les autres enfants commencent à utiliser des questions avec *est-ce que* plus tard. La première question de ce type chez Léa arrive à l'âge de 2;9.5. De plus, jusqu'à l'âge de 3;5.17 ces questions sont peu fréquentes (seulement douze, sur un total de 115 questions Wh). A l'âge de 3;5.17 en revanche, elle en produit treize (sur quinze) en une demi-heure. La première (rare) question avec *est-ce que* de Stéphane apparaît à l'âge de 2;9.27. A l'âge de 4;6 à peu près 30% des questions contiennent l'expression *est-ce que*. Anne commence à produire des questions *est-ce que* à l'âge de 2;8.20. Elle produit seulement dix-sept questions de ce type dans tous ses fichiers. Enfin Grégoire produit une question avec *est-ce que* à l'âge de 2 ;4.29, la deuxième question de ce type n'apparaissant qu'un an plus tard, à l'âge de 3;5.10. Pour Léa, Stéphane, Anne et Grégoire, Plunkett propose une analyse complexe des questions avec *est-ce que* dès les premières occurrences. Pour tous ces enfants, ces questions émergent une fois que l'enfant a acquis les questions Wh indirectes, c'est-à-dire à un moment où la projection CP doit être présente. La question qui se pose pour Plunkett est

de savoir pourquoi certains enfants (dans le cas de son étude seulement Philippe) font une mauvaise analyse de *est-ce que* dans un premier temps et encore plus pourquoi la majorité des enfants ne font pas cela et acquièrent immédiatement la structure complexe. La réponse à cette question reste ouverte. Apparemment la présence de la projection CP est un argument pour analyser *est-ce que* comme expression décomposable pour Plunkett. Toutefois, *est-ce que* en tant qu'expression inanalysable peut-être fusionné directement en C, comme nous l'avons argumenté dans la section 2.2.3).

3.2.1.2 Etudes de données expérimentales

A notre connaissance, la première tâche expérimentale testant la production des questions Wh en français est celle de Hulk & Zuckerman (2000, voir aussi Zuckerman, 2001). Cette étude ne prend en considération que des questions Wh simples. Après cette étude, de nombreux travaux ont été réalisés (voir les références citées dans l'introduction de ce chapitre). Ces travaux ne concernent pas seulement les questions Wh simples mais aussi les questions Wh LD (qui seront traitées dans la section 3.3.2).

L'étude de Hulk & Zuckerman (2000) rapporte les résultats de 32 enfants francophones âgés de 4;0 à 5;9 ans (moyenne d'âge: 4;7 ans) et 22 adultes, dont quinze parents des enfants et sept autres adultes. Les sujets sont originaires de la région parisienne. La différence d'âge entre l'enfant le plus jeune et l'enfant le plus âgé est assez importante, mais l'écart-type n'est pas donné.

Le but de l'étude de Hulk & Zuckerman est d'étudier les préférences des enfants et des adultes par rapport aux différentes constructions Wh en français. Conforme à l'idée exprimée dans Zuckerman (2001) que la vraie optionalité n'existe pas (voir la section 3.1), les auteurs font l'hypothèse que ces constructions ne sont pas réellement interchangeables. Dans le cas d'optionalité (apparente), comme en français, les enfants préfèreront la structure non marquée à un âge jeune, les questions à Wh *in situ* et les questions sans inversion étant les options non marquées. Ils supposent que dans le cas où le déplacement d'un constituant semble être facultatif dans la langue adulte, un enfant préférera l'option sans déplacement à l'option avec déplacement. Ce phénomène est appelé *Economy-based Markedness* par Zuckerman. Hulk & Zuckerman distinguent trois niveaux de *Economy-based Markedness* pour les questions Wh simples en français: premièrement l'option la plus marquée: les questions à Wh initial avec inversion, deuxièmement une option moins marquée: les questions à Wh initial sans inversion

et troisièmement l'option la moins marquée: les questions à Wh *in situ*. Compte tenu de cette hiérarchie, Hulk & Zuckerman font la prédiction que les enfants préfèrent les questions à Wh initial sans inversion et les questions à Wh *in situ*. Etant donné que les auteurs considèrent que les préférences des enfants dépendent aussi de l'input, ils comparent les préférences des enfants à celles des adultes. Ils prédisent premièrement que les enfants produiront plus de questions sans inversion que les adultes et deuxièmement que les enfants produiront plus de questions à Wh *in situ* que les adultes.

L'expérience se déroule comme suit: l'enfant doit poser des questions à une poupée dont l'expérimentateur dit qu'elle est timide et qu'elle n'ose pas parler aux adultes. L'expérimentateur souhaite en savoir plus sur la poupée et a donc besoin de l'aide de l'enfant pour pouvoir entrer en contact avec elle. Il donne des questions à l'enfant sous la forme de questions indirectes, ne permettant qu'une seule option (un seul ordre de mots). L'enfant doit donc transformer ces questions en questions directes. Pour faire cela, il a le choix entre les différentes constructions Wh disponibles en français (voir (28)).

(28) Expérimentateur : Je veux savoir où il est allé.

Réponses possibles de l'enfant :

a) **Où** est-il allé ? (Wh initial avec inversion)

b) **Où** il est allé ? (Wh initial sans inversion)

c) **Où** *est-ce qu*'il est allé ? (Wh initial avec *est-ce que*)

d) Il est allé **où** ? (Wh *in situ*)

(Hulk & Zuckerman 2000 : 442, ex. 6)

Notons que le mot Wh est déjà donné dans la question indirecte, ce qui peut influencer la réponse de l'enfant. Ainsi, l'enfant peut répéter l'introduction de l'expérimentateur et obtenir une question Wh directe correcte (la possibilité citée en (24c)). Quant aux adultes, ils doivent produire les mêmes questions que les enfants, et les poser à la poupée. Ils sont priés d'utiliser le registre de langue qu'ils emploieraient en parlant avec des enfants. Le protocole expérimental contient 32 questions, dont sept avec *que*/*quoi*, sept avec *où*, six avec *comment*, cinq avec *quel*+N, quatre avec *pourquoi*, deux avec *quand* et une avec *combien*.

Les résultats de l'expérience sont reportés dans le Tableau IV.

Tableau IV : Résultats de l'expérience de Hulk & Zuckerman (2000)

	Wh initial avec inversion	Wh initial sans inversion	Wh initial avec *est-ce que*	Wh *in situ*	Total
Enfants (n=32)	40 (5%)	784 (89%)	0	57 (6%)	881
Adultes (n=22)	412 (62%)	188 (28%)	36 (5%)	32 (5%)	668

(Cf. Hulk & Zuckerman 2000: 442, Tableau 1)

Le Tableau IV montre que les enfants produisent très peu de questions avec inversion, alors que pour les adultes ces questions sont la construction préférée (il s'agit majoritairement des questions avec inversion du sujet clitique). Le nombre élevé des questions avec inversion chez les adultes est inattendu pour Hulk & Zuckerman. Ils notent que cela montre au moins que l'inversion est présente dans l'input des enfants, même si ce phénomène est censé être peu fréquent en français parlé. En même temps, ils supposent que le contexte expérimental a possiblement favorisé le choix de la construction avec inversion, au détriment de la construction avec *est-ce que*. Il se peut que ce contexte artificiel ait poussé les adultes à utiliser un registre soigné, en dépit de la consigne donnée au début. Cela nous semble plausible. A notre avis, le fait que les adultes utilisent l'inversion dans un contexte expérimental ne dit rien (ou très peu) sur le langage qu'ils utilisent en parlant avec leurs enfants. Il va trop loin de conclure que l'inversion serait présente dans l'input que reçoivent les enfants. Le petit nombre de questions avec inversion chez les enfants est conforme à la prédiction basée sur la hiérarchie d'*Economy-based Markedness*. Tant les enfants que les adultes ne produisent pas beaucoup de questions avec *est-ce que*. Ce résultat est également étonnant pour Hulk & Zuckerman.

Concernant la position du mot Wh, le Tableau IV montre que les questions à Wh initial sont nettement plus nombreuses que les questions à Wh *in situ*, aussi bien chez les enfants que chez les adultes. La proportion des questions à Wh *in situ* est (quasiment) la même chez les enfants que chez les adultes. Cependant, Hulk & Zuckerman signalent que deux adultes, qui ne sont pas des parents, produisent 80% de toutes les questions à Wh *in situ* chez les adultes. Selon les auteurs, les enfants produisent donc plus de questions à Wh *in situ* que leurs parents. De plus, ils remarquent que les enfants plus jeunes utilisent la construction à Wh *in situ* plus souvent que les enfants plus âgés. Toutefois, si le nombre total de questions à Wh *in situ* produites par les enfants ne dépasse pas 6%, les enfants les plus jeunes ne peuvent jamais avoir produit un très grand nombre de ces questions. Malgré le nombre modeste de questions à Wh *in situ*, Hulk & Zuckerman tirent la conclusion que les enfants francophones préfèrent les questions à Wh *in situ* dans un premier temps, ce qui confirme leur

hypothèse d'économie. A notre avis, les résultats rapportés dans le Tableau IV ne viennent pas à l'appui de cette conclusion. Il est possible que les enfants de l'expérience de Hulk & Zuckerman soient déjà trop âgés pour avoir une préférence pour les questions à Wh *in situ* (voir aussi Strik 2002, 2003). A l'âge de 4 ans, les enfants ont déjà largement acquis le mouvement Wh. Les enfants de CHILDES dont les données sont rapportées dans la section 3.2.2.1 et parmi lesquels certains préfèrent les questions à Wh *in situ* sont bien plus jeunes que les enfants de l'expérience de Hulk & Zuckerman. On peut se demander aussi si la technique d'élicitation n'a pas favorisé la production des questions à Wh initial chez les enfants. Nous reviendrons sur ce point en discutant d'autres travaux expérimentaux au cours de cette section. En ce qui concerne l'inversion en revanche, les résultats montrent que les enfants emploient beaucoup plus la structure plus économique – sans inversion – que les adultes.

Pour ce qui est de la forme du mot Wh, les enfants ne font pas d'erreurs dans le choix entre *que* (en position initiale avec inversion) et *quoi* (*in situ*), contrairement à Philippe et Louis (qui sont d'ailleurs plus jeunes, voir la section 3.2.2.1). La plupart des questions à Wh/objet direct inanimé contiennent la forme *qu'est-ce que*, aussi bien chez les enfants que chez les adultes. Notons que ces questions ne sont pas incluses dans la catégorie 'Wh initial avec *est-ce que'*, mais que *qu'est-ce que* est considéré comme une forme inanalysable *kesk*, suivant l'analyse de Hulk (1996) (voir ci-dessus). Le fait que les enfants de l'expérience ne combinent pas *est-ce que* avec d'autres mots Wh que *que* est un argument en faveur de cette analyse. Les enfants ne produisent pas de questions avec *que* en position initiale, alors que les parents produisent ce type de question dans presque la moitié des cas. Tant les enfants que les adultes ne produisent pas de questions à Wh *in situ* avec le mot Wh *pourquoi*.

Pour conclure, suite au nombre modeste de questions à Wh *in situ*, les auteurs notent eux-mêmes que les enfants de leur étude sont tout à fait capables d'appliquer le mouvement Wh, ce qui signifie qu'ils disposent d'une structure syntaxique entièrement développée (il n'y a pas d'absence ni de sous-spécification de catégories fonctionnelles). Le choix des constructions plus économiques ne résulte donc pas d'une incapacité mais plutôt d'une stratégie (d'économie). Hulk & Zuckerman concluent que l'acquisition d'une opération optionnelle implique de trouver l'équilibre entre deux facteurs : l'input et la tendance innée à l'économie. Au début les enfants préfèrent l'option la plus économique et petit à petit ils commencent à employer l'option plus coûteuse sous l'influence de l'input qu'ils reçoivent.

A partir de l'année 2001, de nombreux travaux expérimentaux sur les questions Wh ont été réalisés dans l'équipe Acquisistion et Dysfonctionnement du langage (CNRS-FE 2929,

université Paris Descartes), dirigée par Celia Jakubowicz. Dans cette année, un premier protocole expérimental a été construit[8], testant la production des questions Wh simples et LD. Les résultats de cette expérience ont été rapportés dans Strik (2002). Le même protocole, ayant subi quelques modifications, a été utilisé à Nantes par Chaussy (2002) pour les questions simples et par Oiry (2002) pour les questions LD (toutes les deux travaillant sous la direction de Hamida Demirdache).

La technique d'élicitation utilisé dans Strik (2002) est la suivante : comme dans l'expérience de Hulk & Zuckerman (2000), l'enfant doit poser des questions à une poupée qui est timide et qui n'aime pas parler aux adultes. Il s'agit d'un petit robot en plastique qui s'appelle Tommy. Il vient d'une autre planète et a fait un long voyage pour arriver sur Terre. L'expérimentateur joue le rôle de Tommy. L'expérience de Strik teste les question (simples et LD) à Wh/objet direct animé et inanimé et à Wh/sujet animé. Elle contient des questions à Wh/ajout et oui/non en tant que 'distracteurs'. Le nombre total d'items-tests est 22. Un exemple d'un item-test Wh/objet direct inanimé est donné en (29).

(29) (Tommy vient de dire qu'il a très soif.)

Expérimentateur : Nous avons du lait, du coca, et du jus d'orange (sort les boissons – jouets – de son sac). On ne sait pas ce qu'il veut boire. Demande-lui.

Enfant : Qu'est-ce que tu veux boire ?[9]

(Si l'enfant ne pose pas la question ou s'il répond par un DP seul.)

Expérimentateur : Demande à Tommy ce qu'il veut boire.

Notons que l'introduction de l'expérimentateur contient déjà une question Wh indirecte. Toutefois, dans le cas d'une question à Wh/objet direct inanimé l'enfant ne peut pas utiliser le même mot Wh que l'expérimentateur, la forme *ce que* étant réservée aux questions indirectes.

A l'expérience de Strik (2002) ont participé 12 enfants de 4 ans (moyenne d'âge 4.4 ans, écart-type (E.T.) 0.1), 12 enfants de 5 ans (moyenne d'âge 5.2 ans, E.T. 0.2) et un groupe contrôle de 24 adultes (moyenne d'âge 24 ans).

[8] Par Celia Jakubowicz, Nelleke Strik et Catherine Rigaut, dans le laboratoire de psychologie expérimentale, CNRS-FRE 2929, université Paris 5 (René Descartes).

[9] Cette réponse est donnée à titre d'exemple. Evidemment, d'autres formes de réponses sont possibles.

Les résultats de Strik révèlent premièrement que les enfants ne produisent aucune question Wh avec inversion. En revanche, les adultes produisent un nombre relativement important de questions avec inversion. L'absence de questions avec inversion chez les enfants s'explique dans le cadre l'économie de la grammaire, l'absence d'inversion impliquant moins d'opérations de mouvement que la présence de l'inversion. Le nombre élevé de questions avec inversion chez les adultes est probablement dû à la situation expérimentale, qui a déclenché chez ces sujets l'emploi d'un registre soutenu.

Quant à la position du mot Wh, les résultats de Strik (2002) sont donnés dans le tableau suivant :

Tableau V : Résultats des questions Wh simples de Strik (2002) – Position du mot Wh (en fréquence et en pourcentage) par âge[10]

	Objet direct inanimé		Objet direct animé	
	Wh initial	Wh *in situ*	Wh initial	Wh *in situ*
Enfants 4 ans (n=12)	9/18 (50%)	9/18 (50%)	8/17 (47.1%)	9/17 (52.9%)
Enfants 5 ans (n=12)	4/13 (30.8%)	9/13 (69.2%)	6/21 (28.6%)	15/21 (71.4%)
Adultes (n=24)	31/33 (93.9%)	2/33 (6.1%)	39/41 (95.1%)	2/41 (4.9%)

Ces résultats montrent que les enfants de 4 ans produisent une question à Wh *in situ* dans la moitié des cas et les enfants de 5 ans dans deux tiers des cas. Pour les enfants de 5 ans, l'écart entre les questions à Wh *in situ* et les questions à Wh initial est statistiquement significatif (objet inanimé: $p < ,05$, objet animé: $p < ,01$, test Chi 2). Les résultats des questions simples de Chaussy montrent que les enfants utilisent plus souvent les structures avec mouvement Wh que la structure à Wh *in situ*, même si les questions à Wh *in situ* sont assez fréquentes chez les enfants de 4 et de 5 ans (mais moins fréquentes chez les enfants de 3 ans). Les adultes produisent très peu de questions à Wh *in situ*. Le fait que les enfants plus âgés produisent plus de questions à Wh *in situ* que les enfants plus jeunes est inattendu. Dans le cadre de l'hypothèse de l'économie de la grammaire, on s'attend à ce que les enfants les plus jeunes utilisent plus souvent les dérivations plus économiques comme les questions à Wh *in situ* que les enfants plus âgés. Peut-être que les sujets de 4 ans et de 5 ans sont déjà trop âgés pour avoir une préférence prononcée pour les questions à Wh *in situ*. Le petit nombre de questions

[10] Notons que le protocole contient deux questions Wh/objet direct animé ainsi que deux questions Wh/objet direct inanimé. Le nombre maximum de questions pouvant être produites par un groupe de sujets est donc 24 pour les enfants et 48 pour les adultes. Le tableau montre que ce nombre maximum n'a jamais été atteint, suite à un certain nombre de réponses non attendues (principalement des questions oui/non et des questions Wh d'une autre fonction).

à Wh *in situ* chez les adultes est probablement dû au registre de langue soutenu utilisé par ces sujets.

L'étude de Strik (2002) peut être considérée comme l'étude pilote de De Vanssay (2003), Dhénin (2003), Lancien (2003) et Strik (2003). Le nombre de sujets de Strik (2003) a été complété dans Strik (2007) auquel nous nous référons ici. Le protocole expérimental utilisé dans ces études est dans le même esprit que celui de Strik (2002), le mode d'élicitation ayant toutefois subi des modifications[11]. Le personnage principal de l'expérience est toujours le robot Tommy. La passation de l'expérience implique la présence de deux personnes, l'une jouant le rôle de l'expérimentateur, l'autre de Tommy. Le protocole expérimental contient trois conditions pour les questions Wh simples : des questions à Wh/objet direct inanimé, à Wh/sujet animé et à Wh/lieu *où*. Il y a quatre items-tests par condition. Ci-dessous, nous présentons l'exemple d'un item-test Wh/objet direct inanimé :

(30) Expérimentateur : Tiens, Tommy aime lire. Demande lui quoi.
Enfant : Qu'est-ce que tu aimes lire ?[12]

Contrairement à l'introduction utilisée dans Strik (2002), cette introduction contient un mot Wh mais pas de question Wh indirecte, pour éviter de donner des clés aux sujets.

Strik (2007) rapporte les résultats de trois groupes de douze enfants âgés entre 3 ans et 6 ans et d'un groupe contrôle de 24 adultes. Le nombre, la tranche d'âge, la moyenne d'âge et l'écart-type de chaque groupe de sujets sont présentés dans le Tableau VI.

Tableau VI : Sujets de Strik (2007)

Groupe	N	Tranche d'Age	Moy. d'Age	E.T.
3 ans	12	3;2 - 3;8	3;5	1,7
4 ans	12	4;0 - 4;6	4;2	1,8
6 ans	12	6;4 - 6;8	6;6	1,3
Adultes	24	19 - 28	23	2,8

[11] Le protocole a été construit collectivement dans l'équipe Acquisition et Dysfonctionnement du Langage, dirigée par Celia Jakubowicz, dans le laboratoire de psychologie expérimentale, CNRS-FRE 2929, université Paris Descartes.

[12] Cette réponse est donnée à titre d'exemple. Evidemment, d'autres formes de réponses sont possibles.

Les résultats des questions à Wh/objet et à Wh/lieu (qui exhibent une variation pertinente par rapport à la position du mot Wh et du verbe fléchi), sont rapportés dans les Figures 1 et 2 respectivement.

Figure 1

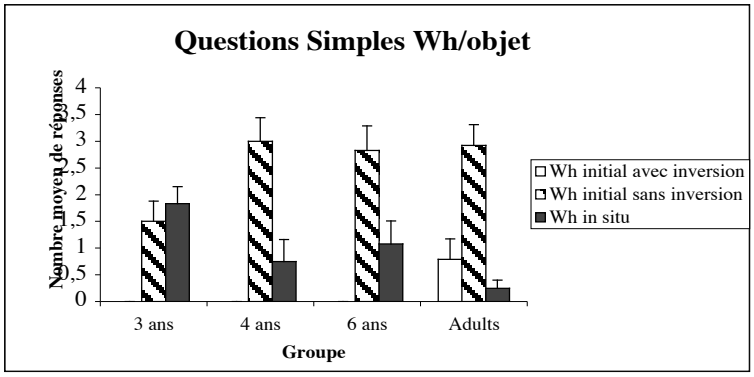
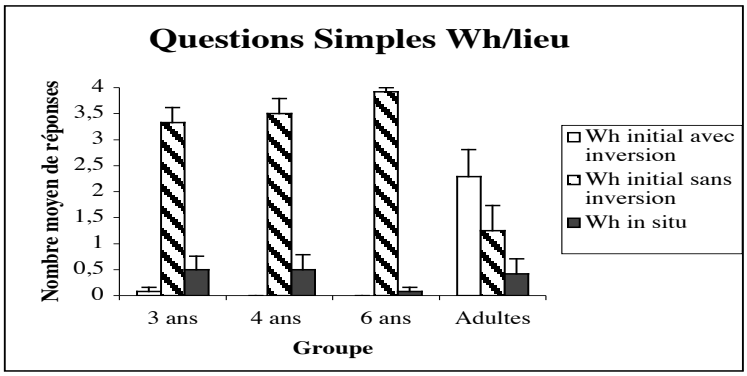


Figure 2



Les Figures 1 et 2 montrent que de manière générale, les sujets produisent nettement plus de questions à Wh initial que de questions à Wh *in situ*, à l'exception des enfants de 3 ans pour les questions à Wh/objet, où le nombre de questions à Wh *in situ* est légèrement plus élevé. Toutefois, la différence entre les questions à Wh initial et à Wh *in situ* n'est pas significative dans les questions à Wh/objet des enfants de 3 ans. Les enfants de 4 ans et les adultes produisent significativement plus de questions portant sur l'objet à Wh initial que sur l'objet à Wh *in situ* (4 ans : $F_{(1\text{-}11)} = 7.09$, $p < ,05$; adultes : $F_{(1\text{-}23)} = 254.33$, $p < ,001$). Dans les questions à Wh/lieu, le nombre de questions à Wh initial est significativement plus élevé que le nombre de questions à Wh *in situ* pour tous les groupes d'âge (3 ans : $F_{(1\text{-}11)} = 28.85$, $p < ,001$; 4ans : $F_{(1\text{-}11)} = 27.00$, $p < ,001$; 6ans : $F_{(1\text{-}11)}=529.00$, $p < ,001$; adultes : $F_{(1\text{-}23)} = 56.97$, $p < ,001$). La Figure 1 révèle aussi que le nombre de questions portant sur l'objet à Wh initial

augmente clairement entre la troisième et la quatrième année. Cette différence est significative ($F_{(1\text{-}22)} = 6.60$, $p < ,05$). La comparaison entre les Figures 1 et 2 montre un contraste entre les questions à Wh/objet et à Wh/lieu, en ce sens que le nombre de questions à Wh *in situ* est plus élevé pour les premières que pour les dernières. Cette différence est significative pour les enfants de 3 ans ($F_{(1\text{-}11)} = 14.08$, $p < ,01$) et les enfants de 6 ans ($F_{(1\text{-}11)} = 5.50$, $p < ,05$).

En ce qui concerne les questions à Wh initial portant sur l'objet, nous voulons remarquer que cette catégorie contient un certain nombre de structures exceptionnelles chez les enfants de 3 ans et de 4 ans. Premièrement, ces enfants produisent des questions dans lesquelles le mot Wh *quoi* se trouve en position initiale (voir (31)) (il s'agit de 7 occurrences sur 41 réponses attendues chez les enfants de 3 ans - soit 17% et 8 occurrences sur 45 réponses attendues chez les enfants de 4 ans – soit 18%).

(31) **Quoi** tu manges ? (Adrien 4;2.25)
(Strik 2003 : 88, ex. 7)

Deux enfants de 3 ans produisent une question dans laquelle le mot Wh *quoi* se trouve dans une position intermédiaire, entre le verbe fini et l'infinitif (voir (32)) (il s'agit de 2 occurrences sur 41 réponses attendues - soit 5%. Etant donné qu'il est question de mouvement (partiel) du mot Wh dans ces questions, elles ont été incluses dans la catégorie des questions à Wh initial.

(32) T'aimes **quoi** lire? (Chloë 3.5.21)
(Strik 2003 : 88, ex. 9)

Dans cette thèse, nous nous intéressons à l'acquisition des questions Wh chez les enfants présentant un développement typique. Toutefois, il est intéressant de mentionner également quelques données des enfants francophones souffrant d'un trouble spécifique du langage, car chez ces enfants la préférence pour des structures plus économiques ou moins complexes s'observe de manière plus évidente.

De Vanssay (2003) fait passer le protocole de Tommy de Strik (2003, 2007) à des enfants dysphasiques (et normaux). Il s'agit d'un groupe de 13 enfants, âgés de 6;11 à 11;3 ans (moyenne d'âge 8;7 ans, E.T. 18.65 mois). Les enfants dysphasiques produisent en moyenne 2,9 questions à Wh *in situ* portant sur l'objet et 2,4 questions à Wh *in situ* portant sur le lieu (sur quatre items-tests élicités). Ce nombre est nettement plus élevé que celui dans

tous les groupes d'enfants normaux. Le nombre moyen de questions à Wh *in situ* pour les enfants de 3 ans est 1,83 dans les questions à Wh/objet et 0,5 dans les questions à Wh/lieu (voir les Figures 1 et 2). Pour les enfants dysphasiques, la différence entre les questions à Wh *in situ* et à Wh initial est significative pour les questions portant sur l'objet ($F'1_{(1;12)} = 18.45$ p = .001) mais pas pour les questions à Wh/ajout. Les enfants dysphasiques ne produisent aucune question avec inversion. Les enfants testés par De Vanssay (2003) montrent donc une préférence pour les questions à Wh *in situ* par rapport aux questions à Wh initial mais ils sont néanmoins capables d'appliquer l'opération du mouvement Wh. Sur l'ensemble des questions, les enfants dysphasiques se situent légèrement en dessous du niveau de développement des enfants de 3 ans. De Vanssay conclut donc que leur pathologie est la conséquence d'un retard important dans l'acquisition du langage.

La préférence pour les questions à Wh *in situ* s'observe également dans les données de Cronel-Ohayon (2004), citées par Hamann (2006). Cronel-Ohayon qui étudie le langage spontané ainsi que la production induite de 11 enfants dysphasiques[13]. Ces enfants sont âgés de 3;10 à 7;11 ans durant la première session et de 5;1 à 9;1 ans durant la dernière session. Lors de la passation de production induite, l'enfant le plus jeune est âgé de 5;4 ans et l'enfant le plus âgé de 9;7 ans. Comme dans les autres tâches décrites ci-dessus, l'enfant doit poser des questions à une poupée qui ne veut pas parler aux adultes. La tâche contient 6 items, tous des questions à Wh/ajout. Les deux techniques d'élicitation décrites ci-dessus sont utilisées. La moitié des questions sont élicitées en utilisant une question indirecte (« demande-lui où il habite », comme dans (25)) (introduction 1), l'autre moitié en utilisant un mot Wh isolé (« Ce matin il est allé à l'école. Demande-lui comment », comme dans (26)) (introduction 2). De plus, les enfants passent une tâche de répétition, se composant de quatre questions à Wh *in situ*, quatre questions à Wh initial sans inversion et huit questions à Wh initial avec inversion, avec plusieurs types de mots Wh. Les résultats des enfants dysphasiques des deux tâches expérimentales sont comparés à un groupe de 11 enfants normaux âgés de 4 à 6 ans (moyenne d'âge 5;1).

Les données spontanées des onze enfants dysphasiques montrent que cinq enfants produisent majoritairement des questions à Wh *in situ* (leur pourcentage varie de 65.8% à 87.3% sur un total de questions variant de 29 à 82 durant toutes les sessions). Les six autres enfants produisent très peu de questions (entre 3 et 13 questions durant toutes les sessions). La plupart de ces questions sont des questions à Wh *in situ* (trois enfants ne produisent même

[13] Ces enfants font partie du projet interfacultaire de Genève.

aucune question à Wh initial). Apparemment, ces enfants évitent non seulement les structures à mouvement syntaxique, mais aussi l'emploi des questions en général.

Les résultats de la tâche de production sont résumés dans le tableau VII et ceux de la tâche de répétition dans le tableau VIII.

Tableau VII : Fréquence des types des questions, production induite (Hamann 2006)

	Introduction 1		**Introduction 2**	
	Enfants dysphasiques	**Enfants normaux**	**Enfants dysphasiques**	**Enfants normaux**
Wh *in situ*	47%	24%	44%	24%
Wh initial	55%	68%	46%	60%
Autres	7%	7%	11%	15%

Tableau VIII : Fréquence des répétitions correctes, répétition (Hamann 2006)

	Enfants dysphasiques	**Enfants normaux**
Wh *in situ*	90,9%	100%
Wh initial sans inversion	90,9%	100%
Wh initial avec inversion	37,9%	79,5%

Le nombre d'items étant bas, des statistiques n'ont pas été faites. Toutefois, les résultats montrent, à l'instar des données spontanées, que les enfants dysphasiques produisent nettement plus de questions à Wh *in situ* que les enfants normaux, même si la fréquence des questions à Wh initial est légèrement plus élevée. Le premier type d'introduction a en effet donné lieu à un plus grand nombre de questions à Wh initial que le second type. Dans toutes les questions à Wh initial, il y a absence d'inversion. Les résultats de la tâche de répétition révèlent que les questions avec inversion posent beaucoup de difficultés aux enfants dysphasiques.

3.2.2 Les questions Wh Longue Distance

Les premiers travaux sur la production induite des questions Wh LD en français datent de 2002. Il s'agit uniquement de données expérimentales. Les protocoles de Tommy présentés dans la section précédente testent également la production des questions Wh LD (voir Lancien 2003, Oiry 2002, Oiry & Demirdache 2006, Strik 2002, 2003, 2007). Pour les informations

concernant le nombre et l'âge des sujets, voir cette section. La technique d'élicitation est inspirée de celle utilisée dans les travaux de Thornton et de Crain sur l'anglais. Voici un exemple d'un item-test objet direct inanimé du premier protocole de Tommy, utilisé par Strik (2002) :

(33) Expérimentateur : Maintenant Laa Laa. (A l'enfant à voix basse) Nous deux, on sait que Laa Laa aime son ballon, mais on va voir ce que Tommy croit. Demande-lui.

Enfant : « Qu'est-ce que tu crois que Laa Laa aime ? »[14]

(Si l'enfant ne pose pas de question, ou s'il ne pose pas la question LD attendue)

Expérimentateur : Demande à Tommy ce qu'il croit que Laa Laa aime.

Enfant : …

Notez que la première introduction de l'expérimentateur contient une question Wh indirecte simple. Si l'enfant ne produit pas une question LD, l'expérimentateur le relance. Dans ce cas-là, l'expérimentateur utilise une question indirecte LD. De toutes les façons, l'enfant ne devrait pas répéter la forme *ce que*, qui est réservée aux questions Wh indirectes.

Le protocole de Strik (2002) teste des questions LD à Wh/objet inanimé, à Wh/objet animé et à Wh/sujet animé. Le protocole contient deux items-tests par catégorie. La fréquence des questions LD – toutes catégories confondues - produites par les sujets de Strik (2002) se trouve dans le Tableau IX.

Tableau IX : Fréquence (en nombre et en pourcentage) des questions LD de Strik (2002)

		Total	**Wh initial**	**Wh *in situ***	**Wh interm.[15]**	***A ton avis***
Enfants 4 ans (n=12)	1ère élicitation	*19 (sur 72)*	15 (79%)	0	3 (16%)	1 (5%)
	2ème élicitation	*17*	11 (64.5%)	2 (12%)	4 (23.5%)	0
Enfants 5 ans (n=12)	1ère élicitation	*28 (sur 72)*	19 (68%)	7 (25%)	2 (7%)	0
	2ème élicitation	*20*	17 (85%)	2 (10%)	1 (5%)	0
Adultes (n=24)	1ère élicitation	*82 (sur 144)*	35 (43%)	5 (6%)	0	42 (51%)
	2ème élicitation	*33*	16 (48%)	0	0	17 (52%)

Il ressort de ce tableau que le nombre total des questions LD est bas, même chez les adultes. Dans la plupart des questions, le mot Wh se trouve en position initiale. Les questions LD à Wh *in situ* sont peu fréquentes et les enfants produisent un petit nombre de questions dans

[14] Cette réponse est donnée à titre d'exemple. Evidemment, d'autres formes de réponses sont possibles.

[15] Intermédiaire.

lesquelles le mot Wh se trouve dans une position intermédiaire (voir (34), voir aussi (10c) en espagnol ci-dessus et les exemples dans la section 2.3.2.1). Nous supposons que l'exemple en (34) est une question à Mouvement Partiel sans marqueur de portée visible dans la périphérie gauche de la proposition matrice.

(34) Tommy, tu penses **quoi** que Laa Laa préfère ? (Arno 4;11.18)
(Strik 2002 : 59, ex. 29)

Un autre point qui retient notre attention dans le Tableau XII est la catégorie '*A ton avis'*. Il s'agit de questions Wh simples, combinée avec l'expression *à ton avis* (ou *selon toi*/*d'après toi*) (voir (35)). Evidemment, d'un point de vue syntaxique, il n'est pas question de mouvement LD dans ces questions, mais d'un point de vue pragmatique elles sont parfaitement appropriées dans le contexte. Les questions avec '*A ton avis'* sont très fréquentes chez les adultes. Les adultes francophones évitent le mouvement Wh LD.

(35) Tommy, à ton avis, qu'est-ce que Tinky Winky adore ? (Emilie 23)
(Strik 2002 : 68, ex. 46)

Pour ce qui est des réponses non attendues, il s'agit majoritairement des questions Wh simples, portant sur la proposition matrice ou sur la proposition subordonnée de la question LD correspondante (voir (36a) et (36b) respectivement. Les adultes produisent aussi des questions Wh indirectes (voir (37)).

(36) a) **Qu'est-ce que** tu penses ? (Luna 4;1.26)
(Strik 2002 : 74, ex. 81)
b) **Qui** marche ? (Lucas 4 ;4.12)
(Strik 2002 : 74, ex. 85)

(37) Tommy, sais-tu **qui** Laa Laa préfère ? (Coralie 22)
(Strik 2002 : .75 ex. 87)

Visiblement, la technique d'élicitation de Strik (2002) a favorisé la production de questions Wh simples. C'est pourquoi dans Lancien (2003) et Strik (2003, 2007), nous avons opté pour une technique plus explicite (voir (38)).

(38) Expérimentateur : (A l'enfant à voix basse) Tommy nous a dit qu'il boit de la potion magique. Mais toi, tu ne bois pas ça. Toi, tu bois ...?

Enfant : …..

Expérimentateur : Ok, toi et moi, on sait que tu bois ... (dit ce que l'enfant vient de dire qu'il boit) et maintenant voyons ce que Tommy croit que tu bois. Demande-lui.

Enfant : « Qu'est-ce que tu crois que je bois ? »[16]

- (Si l'enfant pose une question simple, au lieu d'une question LD)[17]

Tommy: Je ne suis pas d'ici, je ne sais pas ce que tu bois. Je peux te dire ce que j'ai dans ma tête, ce que je crois, ce que je crois que tu bois. Demande-moi ça.

- (Si l'enfant donne la réponse au lieu de poser la question, Tommy fait semblant de ne pas avoir entendu. L'expérimentateur relance alors l'enfant.)

Ce protocole comprend des questions LD à Wh/objet inanimé, à Wh/sujet animé, à Wh/sujet dérivé[18] et à Wh/lieu *où*. Il y a quatre items-tests par condition. Le nombre maximal de questions LD qui peut être produit par chaque sujet est donc seize. Pour les résultats, nous nous basons sur Strik (2007). Le pourcentage moyen de réponses attendues de Strik (2007) se trouve dans la Figure 3[19]. Cette Figure compare les questions Wh LD aux questions Wh simples, toutes catégories de questions confondues.

[16] Cette réponse est donnée à titre d'exemple. Evidemment, d'autres formes de réponses sont possibles.

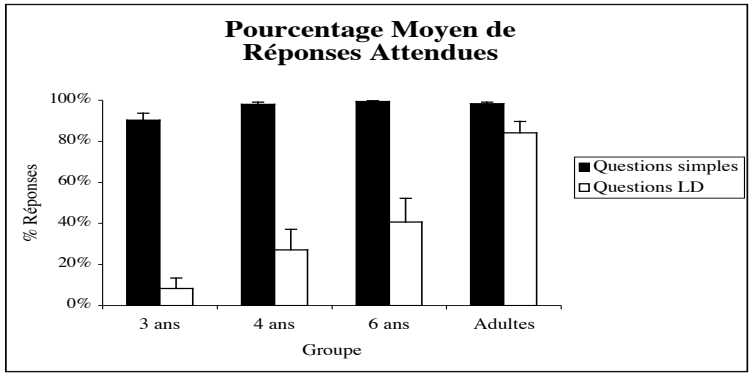
[17] Cette relance est utilisée seulement pour chaque premier item d'une catégorie de questions LD.

[18] Il s'agit de questions dans lesquelles le sujet grammatical n'est pas un vrai sujet du verbe, mais vient d'une position pour l'objet (voir (i)).

(i) Qu'est-ce que tu crois qui est perdu ?

[19] Une réponse attendue de l'enfant est une question conforme au type de question induit. Par exemple, une question oui/non ou à Wh/sujet produite à la place d'une question à Wh/objet n'est pas conforme au type de question induite et n'est pas considérée comme réponse attendue, même si elle est syntaxiquement correcte. De même, une question simple, produite à la place d'une question LD n'est pas considérée comme réponse attendue. Notons aussi que les questions avec *à ton avis* ne sont pas incluses dans le nombre total des questions LD, contrairement aux résultats de Strik (2002).

Figure 3 : Pourcentage moyen des réponses attendues de Strik (2007)



La Figure 3 nous montre que même si la fréquence des questions LD augmente avec l'âge, l'écart entre les enfants de 6 ans et les adultes reste toujours considérable. Le nombre moyen de questions LD produit par chaque groupe - toutes catégories confondues - se trouve dans le Tableau X. L'écart-type est indiqué entre parenthèses.

Tableau X : Nombre moyen de questions LD de Strik (2007)

	Total	**Wh initial**	**Wh *in situ***	**Wh interm.**[20]
Enfants 3 ans (n=12)	*16*	0.58 (2.02)	0.08 (0.29)	0.67 (1.5)
Enfants 4 ans (n=12)	*52*	2.5 (4.25)	0.67 (2.02)	1.17 (2.55)
Enfants 6 ans (n=12)	*78*	5.17 (5.97)	0.17 (0.39)	1.17 (3.43)
Adultes (n=24)	*323*	12.29 (5.21)	0.75 (2.13)	0.46 (1.25)

Nous constatons que les résultats de Strik (2007) confirment ceux de Strik (2002) : dans la majorité des questions LD, le mot Wh se trouve en position initiale – sauf pour les enfants de 4 ans, les questions LD à Wh *in situ* sont rares et les enfants produisent un certain nombre de questions LD dans lesquels le mot Wh occupe une position intermédiaire. Pour les enfants de 3 ans et de 4 ans et quelques cas des enfants de 6 ans, il s'agit de structures comme celle en (34) ci-dessus. Pour la plupart des enfants de 6 ans et pour les adultes, il s'agit d'une structure clivée (voir (39)).

(39) Tommy, tu penses que c'est **quoi** qu'elle a apporté ? (Auriane 6;6.2)
(Strik 2003 : 101, ex. 43)

[20] Intermédiaire.

Considérons brièvement les résultats des 13 enfants dysphasiques, testés par Lancien (2003). Il s'agit des mêmes enfants que ceux testés par De Vanssay (2003) (ils sont âgés de 6;11 à 11;3 ans, moyenne d'âge 8;7 ans, E.T. 18.65). Les enfants dysphasiques semblent avoir des difficultés à produire des questions LD de type adulte. Ils produisent au total 37 questions LD, dont 8 questions à Wh initial, 7 questions à Wh *in situ* et 22 questions avec le mot Wh en position intermédiaire. Par rapport au nombre de questions LD produites, les enfants dysphasiques se situent donc entre les enfants de 3 ans et les enfants de 4 ans. Par rapport au type de questions produites, ils se situent derrière les enfants de 3 ans, le nombre de questions Wh intermédiaire étant plus élevé que chez les enfants de 3 ans.

A nouveau, les résultats des enfants dysphasiques sont plus parlants que ceux des enfants normaux. Cela va dans le sens attendu. Lancien (2003) et Strik (2002, 2003, 2007) analysent les questions LD à Mouvement Partiel dans le cadre de l'Hypothèse de la Complexité Syntaxique (version de Jakubowicz 2003, 2004) : une dérivation dans laquelle un constituant α est déplacé une fois est moins complexe qu'une dérivation dans laquelle α est déplacé deux fois. Vu que le mot Wh ne se déplace qu'une seule fois dans les questions à Mouvement Partiel et non pas deux fois comme dans les questions LD à Wh initial, on peut s'attendre à ce que les enfants préfèrent les questions à Mouvement Partiel. L'Hypothèse de la Complexité Syntaxique explique en même temps que les questions Wh simples sont acquises avant les questions Wh LD.

Résumant, les enfants de Lancien (2003) et Strik (2003, 2007) produisent un peu plus de questions LD que ceux de Strik (2002). Pourtant, nous pouvons conclure que dans l'ensemble, ils évitent les questions LD. A la place, ils produisent souvent une question Wh simple. De plus, notamment chez les enfants de 3 ans, mais aussi chez ceux de 4 ans, il est fréquent que l'enfant donne la réponse à la question, au lieu de produire une question LD (voir (40)).

(40) Je lis Peter Pan. (Martin 3;6.2)
(Au lieu de :
« Qu'est-ce que tu penses que je lis ? »)
(Strik 2007, 36, ex. 23)

Nous supposons que ce type de réponse est dû à un problème de compréhension, lié à la Théorie de l'Esprit ('*Theory of Mind*'). En effet, le jeune enfant (avant 3 à 4 ans d'après les

recherches sur la Théorie de l'Esprit) a des difficultés pour se représenter les états mentaux des autres : il ne comprend pas que ce qu'il sait peut ne pas être partagé par eux et ne peut pas encore se mettre à la place d'autrui. C'est ainsi que, connaissant la réponse à la question qu'il doit poser à Tommy, l'enfant de 3 ans ne saisit pas forcément que celui-ci doit deviner, qu'il peut croire quelque chose d'erroné. Le travail de Dos Anjos (2004), qui fait passer aux mêmes enfants le deuxième protocole de Tommy (appliqué par Lancien 2003 et Strik 2003, 2007) et deux tâches testant la Théorie de l'Esprit, montre que la Théorie de l'Esprit est une condition nécessaire mais non suffisante à la production des questions LD. Autrement dit, effectivement chez les enfants qui produisent des questions LD, la Théorie de l'Esprit fonctionne correctement. D'un autre côté, les enfants ayant acquis la Théorie de l'Esprit, ne sont pas automatiquement capables de produire des questions LD.

3.3 L'acquisition de l'interrogation Wh en néerlandais

3.3.1 Les questions Wh simples

Les travaux sur l'acquisition des questions Wh en néerlandais sont nettement moins nombreux que ceux pour le français. Un travail important est Van Kampen (1997), qui rapporte les données longitudinales de deux enfants néerlandophones, Laura et Sarah. Le corpus de Van Kampen comprend des enregistrements de langage spontané ainsi qu'un nombre considérable de notes prises par l'auteur, la mère des enfants. L'âge des enfants et le type des données se trouvent dans le tableau suivant :

Tableau XI : Le corpus de Van Kampen (1997)

	Laura	**Sarah**
Enregistrements réalisés tous les 15 jours	1;9 - 6;0	1;7 - 3;0
Enregistrements réalisés tous les mois		3;0 - 5;5
Nombre total d'énoncés analysables	*24127*	*16546*
Notes[21]	1;7 - 10;0	1;7 - 7;0
Nombre total d'énoncés analysables[22]	*1659*	*873*

Le travail de Van Kampen (1997) révèle plusieurs phénomènes intéressants qui concernent le mot Wh et le verbe fléchi. Premièrement, Laura et Sarah omettent fréquemment le mot Wh, jusqu'à l'âge de 3 ans. Cette omission du mot Wh se produit avec tous les types de mots Wh. Ainsi, le mot Wh peut être le sujet animé, l'objet inanimé, un adverbe locatif, *comment* en tant qu'adverbe prédicatif ou en tant qu'adverbe de degré pour citer quelques possibilités (voir (41a-d) respectivement).

(41) a) Doe dat nou ? (Sarah 2;5.2)
faire.PRS.3sg ça donc
« Mais qui fait ça (donc) ? »
(Van Kampen 1997 : 178, ex. 3a)

b) Zeg je nou ? (Sarah 2;1.19)
dire.PRS.2sg tu.NOM donc
« Qu'est-ce que tu dis (donc) ? »
(Van Kampen 1997 : 72, ex. 1c)

c) Ga jij nou heen ? (Sarah 2;3.26)
aller.PRS.2sg tu.NOM donc vers
« Où tu vas (donc) ? »
(Van Kampen 1997 : 73, ex. 1e)

d) Heet zij nou ? (Laura 3;5.30)
appeler.PRS.3sg elle.NOM donc
« Comment elle s'appelle (donc) ? »

[21] Les notes ont été prises à une fréquence irrégulière et offrent des détails supplémentaires, notamment à propos des structures nouvelles et exceptionnelles.

[22] Ce nombre a été calculé à partir du moment où les enfants produisent des énoncés de deux ou plus de mots, à savoir à partir de l'âge de 1;9.22 pour Laura et de 1;7.8 pour Sarah.

(Van Kampen 1997 : 71, ex. 1a)

e) Laat is nou ? (Laura 3;5.1)
tard être.PRS.3sg donc
« Quelle heure il est (donc) ? »[23]
(Van Kampen 1997 : 180, ex. 4b)

Si le mot Wh est absent, qu'est-ce qui prouve que l'enfant a tout de même voulu produire une question Wh ? Toutes les questions à omission du mot Wh présentent les mêmes caractéristiques : l'intonation indique qu'il s'agit d'une phrase interrogative, il y a de l'inversion sujet-verbe et il y a une position vide. De plus, presque toutes les questions à omission du mot Wh contiennent l'adverbe *nou*, qui se traduit assez difficilement en français mais qui correspond à peu près au sens de *donc* (voir plus tard).

Le nombre total des questions à omission du mot Wh, comparé au nombre total de questions avec un mot Wh visible de Laura et de Sarah est rapporté dans le tableau suivant :

Tableau XII : Nombre total de questions Wh chez Laura et Sarah[24]

		Laura	**Sarah**
Omission Wh	Enregistrements	228	127
	Notes	128	51
	Total	*356*	*178*
Wh visible	Enregistrements	263	370
	Notes	92	47
	Total	*355*	*417*

Le Tableau XII montre que dans la moitié des questions Wh de Laura et presque la moitié des questions Wh de Sarah le mot Wh est omis. Chez les deux filles, la période d'acquisition de la réalisation du mot Wh prend environ vingt semaines. Pendant cette période, le nombre de questions avec omission du mot Wh baisse d'une moyenne de 90% à une moyenne de 10%. Cependant, le développement débute bien plus tôt chez Sarah (vers l'âge de 2;5) que chez Laura (vers l'âge de 3;8).

Van Kampen signale une corrélation intéressante entre l'omission du mot Wh et d'autres phénomènes. Premièrement, le mot Wh n'est pas le seul élément qui peut être omis.

[23] « Quelle heure est-il ? » se dit en néerlandais « Hoe laat is het ? », *hoe laat* signifiant littéralement 'comment tard'.

[24] Ce tableau inclut seulement les questions Wh avec un verbe fini.

Ainsi, les syntagmes topicaux, autre éléments qui se trouvent en Spec CP, sont fréquemment absents chez les enfants néerlandophones (cf. De Haan & Tuijnman 1988). Dans le langage adulte, l'omission du topique est attestée aussi, par exemple dans le cas de journaux intimes (cf. Haegeman 1990, Huang 1984, Rizzi 1994). Cette omission légitime s'appelle 'topic drop'. Laura et Sarah produisent également des énoncés avec omission du syntagme topical (voir (42a-b), où le topique omis est respectivement le pronom démonstratif sujet *die* et le pronom démonstratif objet *dat*).

(42) a) Zijn niet koud niet. (Laura 2;8.24)
être.PRS.3pl NEG froid NEG
Lit. « Sont pas froids pas. »
(Van Kampen 1997 : 76, ex. 8c)

b) Heb jij niet gezoekt. (Sarah 2;5.25)
avoir.PRS.2sg tu.NOM NEG chercher.PST.PRT
Lit. « As tu pas cherché. »
(Van Kampen 1997 : 76, ex. 8d)

Chez Laura et Sarah, le topique est absent dans plus de 30% de leurs propositions simples. Dans l'input adulte, l'omission du topique se produit dans 15 à 20% des énoncés.

Deuxièmement, l'omission du mot Wh est souvent accompagnée de l'adverbe *nou* ('*donc*') (voir (49) ci-dessus). 85% des questions à omission du mot Wh contiennent l'adverbe *nou*, contre seulement 10% des questions avec un mot Wh visible. De plus, l'adverbe *nou* n'est pas produit dans les questions oui/non, ni dans les énoncés à omission du topique. Suite à ces corrélations, Van Kampen conclut que dans les questions à omission du mot Wh, *nou* sert de marqueur Wh. Autrement dit, le trait Wh en Spec CP peut être épelé sous la forme de *nou* s'il n'est pas épelé sous la forme d'un mot Wh. Un phénomène similaire s'observe en allemand, où les questions à omission du mot Wh peuvent être marquées par l'adverbe *denn* (qui signifie aussi à peu près 'donc') (cf. Penner, Tracy & Weissenborn 1992).

Troisièmement, l'omission du mot Wh peut être accompagnée d'un élément *schwa* dans la position Spec CP (voir (43)).

(43) a) *schwa* heet deze nou ? (Laura 3;4.6)
appeler.PRS.3sg celui-ci.NOM donc
« Comment donc il s'appelle celui-là ? »

(Van Kampen 1997 : 80, ex. 13a)

b) *schwa* is de badkamer nou bleven ? (Laura 3;5.26)

être.PRS.3sg la salle de bains donc rester.PST.PRT

« Où donc est passée la salle de bains ? »

(Van Kampen 1997 : 80, ex. 13b)

Comme le montrent les exemples en (51), *nou* et *schwa* peuvent apparaître en même temps, car les deux éléments n'occupent pas la même position dans la phrase. Le nombre de questions Wh avec l'élément s*chwa* n'est pas très élevé et Van Kampen ne donne pas de chiffres exacts. Cependant, nous pouvons dire que le pourcentage varie de 10 à 40% dans les questions Wh de Laura entre l'âge de 2 ans et de 3 ans. Quand elle est plus âgée, Laura ne produit plus de questions avec *schwa*. Notez cependant que l'insertion de l'élément *schwa* en Spec CP n'est pas limitée aux questions Wh. L'insertion de *schwa* dans cette position ou en C a été rapporté dans divers autres travaux (cf. Ferdinand 1994, De Haan 1987, Krikhaar 1992 et Van Kampen 1989, 1992 entre autres).

Pour rendre compte de la présence des questions avec omission du mot Wh, Van Kampen propose que les enfants néerlandophones ont à leur disposition un pronom A' phonologiquement nul qui est sous-spécifié pour tout sauf pour la troisième personne. L'emploi de ce pronom sous-spécifié évite l'emploi d'un mot Wh plus spécifié (pour la distinction animé versus inanimé, le genre, le cas). De plus, le pronom sous-spécifié est engendré directement en Spec CP, ce qui signifie qu'il n'est pas question de mouvement dans les questions avec omission du mot Wh.

Un autre phénomène rapporté par Van Kampen (1997) concerne les mots Wh complexes. Dans la plupart des questions Wh avec un mot Wh complexe, Laura et Sarah extraient l'élément Wh alors que la restriction reste *in situ*. Dans les exemples de Van Kampen il s'agit de DP objet direct et de DegP (syntagmes de degré) prédicatifs (voir (44a) et (44b) respectivement).

(44) a) **Welk** wil jij [_ **boekje**] ? (Sarah 2;9)

quel vouloir.PRS.2sg tu.NOM _ livre.Dim

Lit. « Lequel tu veux, de livre ? »

(Van Kampen 1997 : 116, ex. 2a)

b) **Hoe** is het [_ **laat**] ? (Laura 6;5)

combien être.PRS.3sg il.NOM.neu tard
Lit. « Combien il est tard ? »
(« Quelle heure il est ? »)
(Van Kampen 1997 : 116, ex. 3b)

Des questions comme celles en (52) sont clairement agrammaticales en néerlandais standard et absentes dans l'input de Laura et de Sarah. Elles violent la Contrainte sur la Branche Gauche ('*Left-Branch Condition*') de Ross (1967), selon laquelle l'extraction de l'élément Wh d'un syntagme Wh vers une position de branche gauche n'est permise que si le syntagme Wh est entraîné ('*pied piped*') en entier. Toutefois, l'extraction de la branche gauche est permise dans certains types de DegP en néerlandais (voir (45), exemple emprunté à Corver 1990). De plus, ce type d'extraction est possible dans d'autres langues (voir (46) pour un exemple avec un DegP en français et (47) pour un exemple d'un DP en polonais, cet exemple est emprunté à Corver 1990)

(45) **Hoe nauw** zijn wij [_ **verwand aan de aap**] ?
combien proche être.PRS.1PL nous.NOM _ lié à le singe
« A quel point sommes-nous proches au singe ? »
(Van Kampen 1997 : 122, ex. 20b)

(46) **Combien** as-tu lu [_ **de livres**] ?

(47) Jaki wykreciles [_ **nummer**] ?
quel appeler.PST.2sg numéro
« A quel numéro tu as téléphoné ? »
(Van Kampen 1997 : 118, ex. 8, Corver 1990 : 330)

Les expressions Wh complexes étant rares chez les enfants, l'extraction illégitime d'un élément de ces syntagmes Wh n'est pas un phénomène fréquent. La distribution des syntagmes complexes avec et sans 'entraînement' de Laura et de Sarah (jusqu'à l'âge de 5;6 et l'âge de 5;2 respectivement) est rapportée dans le Tableau XIII.

Tableau XIII : Distribution des expressions Wh complexes chez Laura et Sarah

		Laura (2;9 - 5;6)	**Sarah** (2;9 - 5;2)
Pas d'entraînement	Enregistrements	7	17
	Notes	11	4
Entraînement	Enregistrements	4	11
	Notes	4	2

Des violations de la Contrainte sur la Branche Gauche sont également produites avec des DP et des AP non Wh (voir (48)).

(48) a) Ik wil **die** niet [_ **boek**] lezen. (Laura 2;9)
je.NOM vouloir.PRS.1sg ce NEG _ livre lire.INF
Lit. « Je veux ce pas lire livre. »
(Van Kampen 1997 : 117, ex. 6a)

b) Is **heel** wel [_ **lekker**] . (Laura 3;3)
être.PRS.3sg très 'en effet' _ bon
Lit. « Est très en effet bon. »
(Van Kampen 1997 : 118, ex. 7a)

De plus, divers types de violations de la Contrainte sur la Branche Gauche sont attestés dans les corpus d'autres enfants néerlandophones (cf. Hoekstra & Jordens 1991, 1994). Pourtant, d'un point de vue général, ces violations ne sont pas très fréquentes (Hoekstra & Jordens prennent en considération les données d'un seul enfant, Van Kampen les données de deux enfants) et il manque des chiffres exacts. C'est pourquoi ces données restent plutôt anecdotiques.

Van Kampen remarque que la Contrainte sur la Branche Gauche n'étant pas une contrainte universelle, il n'est pas étonnant que les enfants néerlandophones ne la respectent pas. Les énoncés violant la Contrainte sur la Branche Gauche respectent cependant la Contrainte sur les Domaines d'Extraction ('*Condition on Extraction Domains'*, CED) de Huang (1982), qui est une contrainte universelle. Le fait de déplacer seulement une sous-partie d'un DP ou d'un DegP permet à l'enfant d'éviter de reconstruire le syntagme en FL et en ce sens les violations de la Contrainte sur la Branche Gauche sont une stratégie d'économie.

Un autre aspect intéressant invoqué par Van Kampen (1997) concerne divers phénomènes liés à l'acquisition de la propriété V2 en néerlandais. Ce point s'avérera intéressant à la lumière des résultats rapportés dans le prochain chapitre. Le phénomène V2 ne touche pas uniquement les questions, mais est une contrainte générale sur les propositions principales. C'est la propriété V2 qui fait que l'inversion sujet-verbe est obligatoire dans les questions Wh en néerlandais, alors qu'elle est facultative en français[25].

Le paramètre de la propriété V2 est fixé tôt, avant l'âge de 2;6 ans (cf. Ruhland, Wijnen & Van Geert 1995 pour le néerlandais, voir aussi Meissel 1992 et Clahsen 1991 pour l'allemand). Cependant, tout en appliquant la règle V2, Laura et Sarah produisent des énoncés non adultes dans lesquels la position C est remplie par un verbe explétif, alors que la position de base du verbe est occupée par un verbe lexical à l'infinitif (voir (49)).Ce verbe explétif peut être *doen* (*faire*), *gaan* (*aller*) ou par un verbe modal.

(49) a) Wat **doe** jij **zeggen** ? (Sarah 3;5.2)
que faire.PRS.2sg tu.NOM dire.INF
Lit. « Qu'est-ce que tu fais dire ? »
(Van Kampen 1997 : 46, ex. 3b)

b) Ik **doe** ook **praten**. (Sarah 2;5)
je.NOM faire.PRS.1sg aussi parler.INF
Lit. « Je fais aussi parler. »
(Van Kampen 1997 : 46, ex. 3a)

c) Poes **ga** **slapen**. (Laura 3;6.9)
chat aller.PRS.3sg dormir.INF
Lit. « Chat va dormir. »
(Van Kampen 1997 : 46, ex. i, note 1)

d) Ik **moet** een hemd **nodig hebben**. (Sarah 5;9)
je.NOM devoir.PRS.1sg un débardeur besoin avoir.INF
Lit. « Je dois avoir besoin d'un débardeur. »
(Van Kampen 1997 : 45, ex. 2a)

[25] Plus précisément, l'inversion est obligatoire dans les propositions principales, donc dans les questions Wh simples et dans les propositions matrices des questions Wh LD.

L'insertion du verbe *doen* est la plus fréquente, même si des fréquences exactes ne sont pas données. L'emploi d'un verbe explétif en C est également documenté dans divers autres travaux sur le néerlandais (cf. Jordens 1990, Evers & Van Kampen 1995 et Hollebrandse & Roeper 1996 entre autres).

Il faut bien noter que le verbe inséré en C n'apporte aucun sens particulier à la phrase. Ainsi la question en (49a) signifie tout simplement « Qu'est-ce que tu dis ? ». L'insertion du verbe *doen* se fait aussi dans certains dialectes néerlandais, mais n'est pas permise en néerlandais standard. En néerlandais standard le verbe *doen* ne peut être inséré que dans un cas particulier, après un infinitif antéposé (50). Cette construction sert à accentuer l'action exprimée par l'infinitif.

(50) Zwemmen **doet** hij graag.
Nager faire.PRS.3sg il.NOM volontiers
« Nager, il aime bien faire (ça). »
(Lit. « Nager fait-il volontiers. »)

Evidemment, l'insertion de *doen* en néerlandais est parallèle à l'insertion de *do* ('*do support*') en anglais, dans les questions, dans les phrases avec une négation et dans les phrases avec focus sur le verbe. Ainsi l'équivalent de (49a) en anglais standard est donné en (51).

(51) What **do** you **say** ?
que faire.PRS.2sg tu.NOM dire.INF
« Qu'est-ce que tu dis ? »

Il est intéressant de noter que certains enfants anglophones surgénéralisent l'insertion de *do* (cf. Roeper 1991). Pour ce qui est du verbe *gaan* (*aller*), ce verbe est utilisé pour référer au futur proche ou pour dénoter des actions inchoatives en néerlandais adulte (voir (52)).

(52) Ik **ga** morgen **zwemmen**.
je.NOM aller.PRS.1sg demain nager
« Je vais nager demain. »

Dans l'énoncé en (49c), le verbe *gaan* n'est pas employé dans un contexte inchoatif. Cette phrase signifie tout simplement « Le chat dort ». De même, le verbe modal *moeten* (*devoir*) en

(49d) n'a pas de sens modal, cette phrase signifiant simplement « J'ai besoin d'un débardeur ».

Dans tous les énoncés en (49), le verbe en C est un élément purement grammatical, qui porte les marques du temps et de l'accord, ce qui permet au verbe lexical de ne pas se déplacer vers cette position. Autrement dit, ce phénomène reflète une stratégie d'économie appliquée par les enfants. Se basant sur la présence de cette stratégie en néerlandais, Van Kampen conclut que même si le paramètre V2 est fixé tôt, le développement vers l'état adulte de cette propriété est un processus lent et graduel.

En résumé, dans tous les phénomènes décrits ci-dessus, il est question d'une stratégie d'économie. Dans les questions avec omission du mot Wh, l'insertion du pronom A' sous-spécifié en Spec CP - souvent accompagné par l'adverbe *nou* fonctionnant comme marqueur de question - est plus économique que le déplacement du mot Wh visible vers Spec CP. Dans les énoncés avec une violation de la Contrainte sur la Branche Gauche, il est plus économique d'extraire un élément d'un DP ou DegP que d'entraîner le syntagme en entier. De même, dans les énoncés avec l'insertion des verbes *doen*, *gaan* ou *moeten*, le fait d'engendrer directement un élément grammatical en C est plus économique que de déplacer le verbe lexical vers cette position. Notez que dans tous ces cas, du matériel lexical - que ce soit le mot Wh, une partie du mot Wh ou le verbe - reste dans sa position de base. Autrement dit, ces éléments restent dans la position où ils sont interprétés en FL. Ces faits amènent Van Kampen à la conclusion que les enfants préfèrent les structures dans lesquelles la distance entre la FP et la FL est plus petite que dans les structures utilisées dans la grammaire adulte.

3.3.2 Les questions Wh Longue Distance en néerlandais

Comme pour les questions Wh simples, il existe peu de travaux concernant l'acquisition des questions Wh LD en néerlandais. Les corpus de Laura et de Sarah comprennent aussi des questions LD. Elles sont attestées uniquement dans des notes et non pas dans les enregistrements. De plus, une simple tâche de production induite a été réalisée avec Laura. La majorité des questions LD de Laura et de Sarah sont des structures à Copie Wh. Le nombre et le type des questions LD produites par les deux petites filles se trouve dans le Tableau XIV.

Tableau XIV : Questions Wh LD produites par Laura et Sarah (Van Kampen 1997)

		Laura (7;1.7-8;11.14)	**Sarah** (4;7.2-5;11.18)
Notes	Copie Wh	44	11
	LD standard	5	0
		Laura (8;3.8)	
Production induite	Copie Wh	30	
	LD standard	0	
Total		*90*	

Laura et Sarah produisent plusieurs types de structures à Copie Wh. Premièrement, elles produisent des questions dans lesquelles la copie au début de la proposition subordonnée est une copie exacte du mot Wh au début de la proposition matrice (voir (53)). Deuxièmement, seulement dans le cas d'un mot Wh complexe, elles produisent des questions dans lesquelles la copie au début de la proposition subordonnée n'est pas une copie exacte du mot Wh au début de la proposition matrice (voir (54)). La copie subordonnée peut être littéralement une copie partielle du mot Wh matrice, comme dans le cas de *wie* (*qui*) et *aan wie* (*à qui*) ou *hoe* (*combien*) et *hoe laat* (*'combien tard'*, *c'est-à-dire 'à quelle heure'*) (voir (54a) et (54b)). Une autre possibilité est que la copie subordonnée est une copie partielle du mot Wh matrice d'une manière plus abstraite. C'est le cas de *wanneer* (*quand*) et *hoe laat* (*'combien tard'*, *à quelle heure*) ou de *waar* (*où*) et de *in welk huis* (*dans quelle maison*) (voir (54c) et (54d)). Les corpus de Laura et de Sarah ne contiennent qu'une seule occurrence de question à Mouvement Partiel (voir (55)).

(53) a) **Wat** denk je **wat** ik zie ? (Sarah 5;1.22)
que.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM que.Wh je.nom voir.PRS.1sg
Lit. « Qu'est-ce que tu penses qu'est-ce que je vois ? »
(Van Kampen 1997 : 141, ex. 6)

b) **Waar** denk je **waar** ze woont ? (Laura 7;9.2)
où.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM où.Wh elle.NOM habiter.PRS.3sg
Lit. « Où tu penses où elle habite ? »
(Van Kampen 1997 : 183, I)

c) **Hoe** denk je **hoe** ik dat doe ?
comment.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM comment.Wh je.NOM ça faire.PRS.1sg

(Sarah 6;4.13)

Lit. « Comment tu penses comment je fais ça ? »

(Van Kampen 1997 : 141, ex. 2j)

d) **Hoe** **laat** denk je **hoe** **laat** ik

combien.Wh tard penser.PRS.2sg tu.NOM combien.Wh tard je.NOM

ga zwemmen ? (Laura 8 ;3.8)

aller.PRS.1sg nager.INF

« A quelle tu penses à quelle heure je vais nager ? »

(Lit. « Combien tard tu penses à combien tard je vais nager ? »)

(Van Kampen 1997 : 189, II)

(54) a) **Aan wie** denk je **wie** ik een brief schrijf ?

à qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM qui.Wh je.NOM une lettre écrire.PRS.1sg

(Laura 7;9.2)

Lit. « A qui tu penses qui j'écris une lettre ? »

(Van Kampen 1997 : 184, I)

b) **Hoe** **laat** denk jij **hoe** het is ?

combien.Wh tard penser.PRS.2sg tu.NOM combien.Wh il.NOM.neu être.PRS.3sg

(Laura 7;9.27)

« Quelle heure tu penses quelle il est ? »

(Lit. Combien tard tu penses qu'il est ? »)

(Van Kampen 1997 : 140, ex. 3d)

c) **Hoe** **laat** denk je **wanneer** die komt ?

combien.Wh tard penser.PRS.2sg tu.NOM quand celui-là.Dem venir.PRS.3sg

(Laura 8;2.19)

« A quelle heure tu penses quand il vient ? »

(Lit. « Combien tard tu penses quand il vient ? »)

(Van Kampen 1997 : 140, ex. 3f)

d) **In** **welk** **huis** denk je **waar** Lotte woont ?

dans quelle.Wh maison penser.PRS.2sg tu.NOM où.Wh Lotte habiter.PRS.3sg

(Laura 7;8.18)

Lit. « Dans quelle maison tu penses où Lotte habite ? »

(Van Kampen 1997 : 139, ex. 1)

(55) **Wat** denk je **bij de hoeveelste** ik ben ?
que.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM à le combien.Wh je.NOM être.PRS.1sg
(Laura 7;11.8)

Lit. « Qu'est-ce que tu penses au combien je suis ? »
(Van Kampen 1997 : 155, ex. 42)

Pour les différents types de copies Wh au début de la proposition subordonnée, Van Kampen postule comme Thornton (1990), Thornton & Crain (1994) et Crain & Thorton (1998) que ces formes reflètent un accord Spec-Tête visible dans le domaine du complémenteur. Sur son chemin vers la position Spec CP de la proposition matrice, le mot Wh passe par la position Spec CP de la proposition subordonnée en y laissant un trace. Le passage du mot Wh dans le CP enchâssé déclenche une forme d'accord en C sous la forme d'un pronom Wh (voir (56)).

(56) $[_{CP}$ **In welk huis$_i$** denk je $[_{CP}$ t_i $[_C$ **waar**$_{Accord}$ $[_{IP}$ Lotte t_i woont]]]
Spec - Tête
« Dans quelle maison penses-tu que Lotte habite ? »

Van Kampen explique l'emploi de la construction à Copie chez les enfants en postulant la présence d'un paramètre de la Chaîne Wh. Si la valeur de ce paramètre d'accord Wh est positive, un pronom Wh est épelé dans la position C. En revanche, si la valeur est négative, la position C est occupée par le complémenteur *dat* (*que*). Dans la section 2.3.2.3 nous avons réfuté les arguments de Van Kampen (1997) et de Thornton (1990), Thornton & Crain (1994) et Crain & Thornton (1998) et conclu que les copies Wh dans la proposition subordonnée ne sont pas de formes d'accord en C mais des formes du mot Wh lui-même, se trouvant en Spec CP. Toujours est-il que pour ces auteurs, il est bien question de mouvement Wh LD. Nous sommes d'accord avec les auteurs sur ce point et sur le fait que les structures exceptionnelles des enfants reflètent des possibilités disponibles dans la Grammaire Universelle. Van Kampen (1997) note que la présence d'un élément Wh visible au début de la proposition subordonnée montre encore la préférence des enfants pour les formes dans lesquelles la distance entre la représentation FP et la représentation FL est minimale. Que la copie enchâssée soit un complémenteur ou un mot Wh, cette métaphore nous semble adéquate. Les questions LD de Laura et de Sarah, ainsi que les structures exceptionnelles impliquant l'omission du mot Wh ,

l'extraction de la Branche Gauche et l'insertion d'un verbe explétif en C, étayent toutes cette idée.

3.4 Synthèse

Pour terminer ce chapitre, nous résumons ce que les études que nous avons discutées nous ont appris sur l'acquisition des questions Wh dans diverses langues.

En ce qui concerne l'inversion sujet-verbe, elle est quasiment absente chez les enfants francophones. Ce fait ressort clairement de tous les travaux sur l'acquisition des phrases interrogatives en français, qu'il s'agisse de données spontanées ou de données expérimentales. En revanche, les enfants néerlandophones produisent systématiquement des questions avec inversion. En néerlandais, comme en d'autres langues germaniques V2 telles que l'allemand et le suédois, le déplacement du verbe fléchi dans C est acquise tôt, autour du deuxième anniversaire. En anglais, une langue germanique non V2, il est fréquent que les enfants produisent des questions sans inversion. Les enfants néerlandophones produisent des questions (et phrases déclaratives) dans lesquelles la position C est occupée par un verbe explétif alors que le verbe lexical reste en V.

En ce qui concerne la position du mot Wh, les enfants francophones n'ont pas une préférence très prononcée pour les questions à Wh *in situ*, au moins à partir de l'âge de 3 ans. Les données ne sont pas univoques. Les études de langage spontané avec des enfants ayant moins de 3 ans montrent que certains enfants commencent par les questions simples à Wh *in situ* (par exemple les enfants du corpus de Genève, Hamann 2000, 2006), alors que d'autres commencent par les questions simples à Wh initial (par exemple Philippe, Hulk 1996). Dans certaines études expérimentales, les enfants produisent peu de questions à Wh *in situ* (Hulk & Zuckerman 2000), dans d'autres un peu plus (Strik 2002, 2003, 2007). Toutefois, la fréquence des questions simples à Wh *in situ* ne dépasse jamais 50%. Dans les questions LD en français, les questions à Wh *in situ* sont très peu nombreuses. Des travaux sur l'anglais montrent que les enfants acquérant cette langue ne produisent (quasiment) pas de questions à Wh *in situ*. A notre connaissance, des questions à Wh *in situ* ne sont pas non plus (ou bien très peu) attestées chez les enfants néerlandophones ou chez des enfants acquérant d'autres langues où le mot Wh ne peut pas se trouver *in situ*. Apparemment, laisser le mot Wh *in situ* n'est pas une option pour les enfants qui acquièrent une langue dans laquelle cette possibilité n'est pas disponible. Au lieu de laisser le mot Wh *in situ*, certains enfants néerlandophones produisent

des questions dans lesquelles le mot Wh est omis, qui sont pourtant indéniablement des questions partielles et non pas des questions totales.

Les questions Wh LD posent plus de difficultés que les questions Wh simples. De manière générale, les questions Wh simples sont acquises avant les questions Wh LD. Dans plusieurs langues, les enfants produisent des questions LD de forme exceptionnelle, des questions à Mouvement Partiel et à Copie Wh. Il s'agit de constructions qui existent dans d'autres langues (voir le chapitre 2) et qui sont donc bien générées par la Grammaire Universelle, mais dans la plupart des cas pas dans les langues que ces enfants acquièrent. C'est le cas des enfants anglophones, francophones, hispanophones et basquophones. Le cas des enfants néerlandophones est un peu différent. Des travaux récents sur les dialectes néerlandais révèlent que la variation y est bien plus grande qu'on ne l'a antérieurement supposé et que les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh sont attestées dans divers dialectes. On ignore encore si toutes les variantes citées par Van Kampen (1997), notamment celles avec une 'copie partielle', sont attestées dans les dialectes néerlandais, mais nous supposons tout au moins que la construction à Mouvement Partiel et la construction à Copie Wh ne sont pas inexistantes en néerlandais. Nous reviendrons sur le statut de ces constructions au chapitre 4, suite aux résultats de notre tâche expérimentale.

Plusieurs faits décrits ci-dessus peuvent êtres expliqués par l'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle (Jakubowicz 2005). Par exemple l'absence de questions avec inversion chez les enfants francophones et l'apparence de structures exceptionnelles dans la production de questions LD dans plusieurs langues. D'autres phénomènes, comme l'absence d'une préférence nette pour les questions à Wh *in situ* en français, sont plus difficiles à expliquer dans cette hypothèse et dans l'hypothèse de l'économie de la grammaire en général. Si nous comparons le français et le néerlandais, les deux langues auxquelles nous nous intéressons en particulier dans cette thèse, nous remarquons que le néerlandais dispose de bien moins de structures interrogatives que le français. Les enfants francophones peuvent ne pas déplacer le verbe fléchi en produisant une question sans inversion ou ne pas déplacer le mot Wh en produisant une question à Wh *in situ*. Les enfants néerlandophones n'ont pas à leur disposition ces possibilités. Toutefois, ils produisent aussi des formes que l'on peut qualifier de moins complexes ou plus économiques. Par exemple des questions sans mouvement du verbe fléchi, avec un verbe explétif dans C ou des questions avec omission du mot Wh. Ces structures sont non conformes à la grammaire adulte. Les enfants francophones ont le choix entre un plus grand nombre de structures conformes à la grammaire adulte. De ce point de vue, il est plus facile de produire une question grammaticale pour un enfant francophone que

pour un enfant néerlandophone. Dans les chapitres suivants, nous revenons sur l'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle appliquée à l'acquisition des structures interrogatives en français et en néerlandais dans les chapitres suivants.

4 Etudes expérimentales sur les questions Wh en français et en néerlandais

Dans ce chapitre, nous présentons les résultats d'une nouvelle tâche expérimentale de production induite de questions Wh, avec des enfants francophones et néerlandophones âgés de 3 à 6 ans (section 4.1). Ces résultats seront suivis par ceux d'une enquête sur les questions Wh LD en néerlandais (section 4.2).

4.1 Tâche de production induite sur questions Wh en français et en néerlandais

Cette section est organisée comme suit : dans la section 4.1.1, nous présentons les objectifs et les hypothèses de notre étude de production induite et dans la section 4.2 la méthodologie. La section 4.3 est consacrée aux résultats de l'expérience. Nous présentons d'abord les résultats concernant le français, puis ceux concernant le néerlandais.

4.1.1 Objectifs et hypothèses

Dans le chapitre précédent, nous avons vu que les enfants francophones ne produisent (quasiment) pas de questions avec inversion sujet-verbe, qu'ils n'ont pas une préférence nette pour les questions à Wh *in situ* (au moins dès l'âge de 3 ans) et qu'ils acquièrent les questions Wh simples avant les questions Wh LD. Les jeunes enfants néerlandophones déplacent systématiquement le verbe fléchi dans C. En revanche, ils produisent des énoncés dans lesquels la position C est occupée par un verbe explétif alors que le verbe lexical reste *in situ* et des questions dans lesquelles le mot Wh est omis. A propos des questions LD, tant en français qu'en néerlandais (comme dans encore d'autres langues), les enfants produisent diverses structures exceptionnelles, des questions à Mouvement Partiel et à Copie Wh. Ces structures s'avèrent plus fréquentes en néerlandais qu'en français.

Toutefois, les travaux décrits dans le Chapitre 3 présentent plusieurs manques et défauts. Un des objectifs de la tâche expérimentale présentée dans ce chapitre est d'éclairer certains points qui n'ont pas reçu assez d'attention dans les travaux antérieurs. Nous nous intéressons à la production induite, car cette méthode nous permet 1) d'obtenir un ensemble de données assez vaste, ce qui est particulièrement pertinent en ce qui concerne les questions

LD, qui sont assez rares dans le langage spontané des jeunes enfants et 2) de contrôler plusieurs facteurs, comme le nombre et le type des questions élicitées et le contexte dans lequel elles sont produites.

Premièrement, nous avons essayé de créer un contexte approprié à l'usage des questions LD. Il n'est pas facile de trouver une situation adaptée, tout en utilisant une technique d'élicitation adéquate. Comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent, l'idéal serait de ne pas donner de clés à l'enfant. En même temps, il faut lui offrir assez d'informations pour qu'il puisse produire une question LD. La même contrainte vaut d'ailleurs pour l'élicitation des questions Wh simples.

Deuxièmement, nous avons voulu obtenir un ensemble de données plus grand et plus systématique pour le néerlandais. Les faits présentés dans le chapitre précédent montrent des tendances, mais sont pour la plupart fondés sur la production de seulement deux enfants seulement. La question se pose de savoir ce que font les enfants néerlandophones dans un contexte expérimental. En développant le même protocole expérimental pour le français et le néerlandais, nous pouvons comparer de manière précise et systématique l'acquisition des phrases interrogatives dans deux langues typologiquement différentes.

Plus précisément, nous cherchons à obtenir une réponse (plus complète) aux questions suivantes :

1) Quelles sont les constructions que les enfants francophones et néerlandophones préfèrent, en produisant des questions Wh simples et LD ?

2) Les enfants francophones préfèrent-ils les questions à Wh initial ou les questions à Wh *in situ* ?

3) Les enfants francophones préfèrent-ils les questions Wh avec ou sans inversion sujet-verbe ?

4) Les enfants néerlandophones appliquent-ils systématiquement la règle de déplacement du verbe de V-à-C ?

5) Pour les deux langues, existe-t-il une différence entre les questions Wh simples et les questions Wh LD ? Comme dans les travaux antérieurs, les enfants ont-ils plus de difficultés à produire des questions LD que des questions simples et de même, produisent-ils plus de structures non conformes à la langue cible quand des questions LD sont élicitées ?

6) Existe-t-il une évolution liée à l'âge et si oui, quelle évolution ?

7) Les enfants néerlandophones présentent-ils un développement semblable à celui des enfants francophones ? Quels sont les contrastes et quelles sont les similarités entre ces deux langues ?

Comme nous l'avons exposé au chapitre 1, nous supposons que les notions d'économie et de complexité jouent un rôle central dans l'acquisition du langage. De plus, nous avons conclu que l'Hypothèse de la Continuité est la plus adéquate pour rendre compte du développement langagier. Ainsi, nous prenons comme hypothèse de départ de la présente étude l'Hypothèse de Complexité Dérivationnelle, selon laquelle au cours du développement du langage chez l'enfant, les dérivations les moins complexes sont correctement épelées et prononcées avant les dérivations les plus complexes (cf. Jakubowicz 2005, Jakubowicz & Strik 2008). Pour déterminer la complexité des diverses constructions interrogatives, nous nous basons sur la Métrique de Complexité Dérivationnelle de Jakubowicz (2005) (voir (1)) (voir la section 1.3.3 pour plus de détails).

(1) Métrique de Complexité Dérivationnelle (Jakubowicz 2005) :

A) Fusionner α_i n fois donne lieu à une dérivation moins complexe que fusionner α_i (n+1) fois.

B) La fusion interne de α donne lieu à une dérivation moins complexe que la fusion interne de $\alpha + \beta$.

En appliquant cette métrique aux diverses structures interrogatives, nous pouvons établir une hiérarchie de complexité pour le français et pour le néerlandais. Nous précisons que nous incluons des structures appartenant à tous les registres de langue, y compris des structures qui ne font pas partie de la grammaire adulte mais qui sont attestées dans des travaux antérieurs sur l'acquisition des questions[26]. Dans le Tableau I, nous présentons une hiérarchie possible des questions Wh simples en français et dans le Tableau II une hiérarchie possible des questions Wh LD dans cette langue, en commençant par la structure la moins complexe. Nous illustrons la hiérarchie avec des exemples contenant le mot Wh/lieu *où*.

[26] Nous prenons en considération les structures les plus fréquentes dans les travaux antérieurs sur l'acquisition. Pour le français en particulier, toutes les structures interrogatives possibles n'ont pas été incluses.

Tableau I : Hiérarchie des questions Wh simples attestées chez les enfants en français

Type de construction	Attesté dans la langue adulte	Registre	Exemple
1. Wh *in situ*	oui	informel	Sophie habite où ?
2. Wh initial SV	oui	informel	Où Sophie habite ~~où~~ ?
3. Wh initial avec *est-ce que*	oui	neutre	Où est-ce que Sophie habite ~~où~~ ?
4. Wh initial clivé	oui	informel	C'est où que Sophie habite ~~où~~ ?
5. Wh initial VS	oui	neutre formel	Où habite-Sophie ~~habite où~~ ? Où Sophie habite-t-elle ~~habite où~~ ?

Tableau II : Hiérarchie des questions Wh Longue Distance attestées chez les enfants en français

Type de construction	Attesté dans la langue adulte	Registre	Exemple
1. Wh *in situ*	oui	informel	Marie a dit que Sophie habite où ?
2. Mouvement partiel sans marqueur de portée	non	_	Marie a dit où que Sophie habite ~~où~~ ?
3. Wh clivé en subordonnée	oui	informel	Marie a dit que c'est où que Sophie habite ?
4. Mouvement partiel avec marqueur de portée	non	_	Qu'est-ce que Marie a dit où Sophie habite ~~où~~ ?
5. Copie Wh	non	_	Où Marie a dit où Sophie habite ~~où~~ ?
6. Wh initial SV	oui	informel	Où Marie a dit ~~où~~ que Sophie habite ~~où~~ ?
7. Wh initial avec *est-ce que*	oui	neutre	Où est-ce que Marie a dit ~~où~~ que Sophie habite ~~où~~ ?
8. Wh initial VS	oui	formel	Où a dit Marie ~~a dit où~~ que Sophie habite ~~où~~ ? Où Marie a-t-elle ~~a~~ dit ~~où~~ que Sophie habite ~~où~~ ?

Dans le Tableau III, nous présentons une hiérarchie possible des questions Wh simples et dans le Tableau IV une hiérarchie possible des questions Wh LD en néerlandais. Les exemples sont les équivalents des exemples français dans les Tableaux I et II.

Tableau III : Hiérarchie des questions Wh simples attestées chez les enfants en néerlandais

Type de construction	Attesté dans la langue adulte	Registre	Exemple
1. Omission du mot Wh	non	–	∅ woont Sophie ~~woont~~ nou ? « Habite Sophie donc? »
2. Wh initial VS avec verbe explétif en C	oui/non	dialectal	Waar gaat Sophie ~~waar~~ wonen ? « Où Sophie va habiter? »
3. Wh initial VS	oui	neutre	Waar woont Sophie ~~woont~~ ~~waar~~ ? « Où habite Sophie? »

Tableau IV : Hiérarchie des questions Wh Longue Distance attestées chez les enfants en néerlandais

Type de construction	Attesté dans la langue adulte	Registre	Exemple
1. Mouvement partiel avec marqueur de portée	oui	dialectal/informel	Wat zei Marie ~~zei~~ waar Sophie ~~waar~~ woont ? « Qu'est-ce que Marie a dit où Sophie habite? »
2. Copie Wh	oui	dialectal/informel	Waar zei Marie ~~zei~~ waar Sophie ~~waar~~ woont ? « Où Marie a dit où Sophie habite? »
3. Wh initial VS	oui	neutre	Waar zei Marie ~~zei~~ ~~waar~~ dat Sophie ~~waar~~ woont? « Où Marie a dit que Sophie habite? »

Nous présentons un dernier tableau, basé sur le nombre de fusions. Tant en français qu'en néerlandais, les questions Wh simples et les questions Wh à Mouvement Partiel impliquent moins de complexité que les questions Wh LD.

Tableau V : Hiérarchie selon le nombre de fusions en français et en néerlandais[27]

Type de construction	Exemple
1. Question simple Wh initial	Où Sophie habite ~~où~~ ? Waar woont Sophie ~~woont~~ ~~waar~~ ?
2. Question à Mouvement Partiel	Marie a dit où que Sophie habite ~~où~~ ? Qu'est-ce que Marie a dit où Sophie habite ~~où~~ ? Wat zei Marie ~~zei~~ waar Sophie ~~waar~~ woont ?
3. Question LD Wh initial	Où Marie a dit ~~où~~ que Sophie habite ~~où~~ ? Waar zei Marie zei ~~waar~~ dat Sophie ~~waar~~ woont ?

En nous basant sur l'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle, nous faisons la prédiction que les questions Wh en français et en néerlandais émergent selon la séquence indiquée dans les tableaux ci-dessus. Nous nous attendons à ce que les structures moins complexes soient plus fréquentes chez les enfants les plus jeunes. Dans les exemples ci-dessus, nous avons utilisé le mot Wh/lieu *où*/*waar*. Considérons maintenant les mots Wh/objet, Wh/sujet et Wh/cause, qui font également partie de notre protocole expérimental et qui possèdent chacun des propriétés particulières.

En ce qui concerne le mot Wh/sujet *qui* en français sous sa forme simple, on ne peut pas savoir si cette forme se trouve en position initiale ou *in situ*. De ce fait, nous prédisons que les questions Wh non décidables avec *qui* seront plus fréquentes que les questions dans lesquelles *qui* est en position initiale (s'il est combiné avec *est-ce que* ou dans une construction clivée).

A propos du mot Wh/objet direct inanimé en français, ce mot Wh prend deux formes différentes, *quoi in situ* et *que* en position initiale. De plus, après *que* en position initiale,

[27] Pour des raisons de simplicité, nous ne présentons que des exemples français sans inversion.

l'inversion est obligatoire. *Que* initial peut également être combiné avec l'expression *est-ce que* pour former le syntagme Wh *qu'est-ce que*. L'emploi de *que* initial entraîne donc d'autres opérations syntaxiques, ce qui implique une complexité plus élevée. Par conséquent, nous nous attendons à ce que les questions à Wh *in situ* soient plus fréquentes dans les questions à Wh/objet que dans les questions avec d'autres mots Wh.

Pour ce qui est du mot Wh/cause *pourquoi* en français, cette forme ne peut pas se trouver *in situ*. Nous nous attendons à ce que les sujets francophones ne produisent pas ou peu de questions à Wh/cause où le mot Wh se trouve *in situ*.

Un autre point concerne l'inversion sujet-verbe dans les questions à Wh initial, qui n'est pas obligatoire en français. Nous nous attendons à ce que les enfants francophones évitent les questions avec inversion.

Les enfants néerlandophones doivent appliquer l'inversion et de plus, déplacer le mot Wh en position initiale. Compte tenu du fait qu'ils doivent appliquer plus d'opérations syntaxiques, on peut s'attendre à ce que les enfants néerlandophones aient plus de difficultés à produire des questions Wh.

Etant donné qu'il est généralement admis que la propriété V2 est acquise tôt (cf. Ruhland, Wijnen & Van Geert 1995, Meissel 1992, Clahsen 1991, Clahsen, Kursawe & Penke 1996 et Santelman 1998), nous nous attendons à ce que les enfants néerlandophones appliquent l'inversion. Toutefois, en nous basant sur des travaux antérieurs sur l'acquisition des questions en néerlandais C (cf. Van Kampen 1997), nous nous attendons à trouver d'autres structures qui impliquent moins de complexité chez les enfants les plus jeunes: des questions avec omission du mot Wh ou des questions à Wh initial avec un verbe explétif en C.

Toutes choses égales par ailleurs, la Métrique de Complexité Dérivationnelle prédit que les enfants néerlandophones passent par un stade où ils laissent le mot Wh *in situ*. Cependant, aucune étude sur le néerlandais ou sur d'autres langues dans lesquelles Wh *in situ* n'est pas permis, ne révèle l'existence d'un tel stade (cf. Guasti 2000, 2002). Nous prédisons donc que les enfants néerlandophones ne produisent pas de questions à Wh *in situ*.

Le Tableau V montre bien que la contrainte de l'inversion en néerlandais pèse aussi sur les questions LD. Dans ces questions, qui sont déjà plus complexes que les questions Wh simples du fait de l'enchâssement, l'inversion implique une complexité supplémentaire. Par conséquent, on peut s'attendre à ce que les enfants néerlandophones aient plus de difficultés à produire des questions LD que les enfants francophones et qu'ils produisent plus de questions à Mouvement Partiel que les enfants francophones.

Le Tableau V ne contient pas la construction à Copie Wh. Nous supposons que dans cette construction, comme dans les questions LD à Wh/initial, il y a un mouvement LD complet, jusqu'à la périphérie gauche de la proposition matrice. Cependant, nous supposons que du fait de la présence d'une copie Wh au début de la proposition, cette construction est plus facile 'traiter' et donc moins complexe qu'une question LD standard à Wh/initial. Pour cette raison, nous prédisons que les questions à Copie Wh émergent avant les questions LD à Wh/initial (et après les questions à Mouvement Partiel). Notons qu'il s'agit maintenant d'un autre type de complexité que la complexité dérivationnelle selon la métrique de Jakubowicz (2005). Nous reviendrons sur la notion de complexité au prochain chapitre.

4.1.2 Méthodologie

4.1.2.1 Matériel : la tâche de production induite de Grenouille

Pour tester les prédictions formulées ci-dessus, nous avons développé un tâche expérimentale, dans laquelle l'enfant doit poser des questions à Nina, un robot, qui se trouve sur l'écran d'un ordinateur portable[28]. Les questions portent sur des histoires mettant en scène une grenouille. L'expérience a été réalisée dans le programme Powerpoint. Les énoncés de Nina ont été préenregistrés, afin que chaque enfant entende exactement les mêmes réponses de la part de Nina. Le protocole expérimental comprend 40 items-tests incluant des questions Wh simples et LD et 4 questions oui/non en tant que distracteurs. La distribution des items-tests et les verbes utilisés sont indiqués dans le Tableau VI.

[28] Le protocole a été développé par Nelleke Strik, en étroite collaboration avec Celia Jakubowicz, Directeur de Recherche et responsable de l'équipe Acquisition et Dysfonctionnement du Langage, Laboratoire de Psychologie et de Perception, CNRS FRE 2929, Université Paris Descartes, Catherine Rigaut, Ingénieur de Recherche, Laboratoire de Psychologie et de Perception, CNRS FRE 2929, Université Paris Descartes et (notamment pour la version néerlandaise) Marlies van der Velde, postdoctorante, Laboratoire de Psychologie et de Perception, CNRS FRE 2929, Université Paris Descartes. Merci à Catherine Rigaut, France Giraudet, Marlies van der Velde, Floortje Damming et Esther Starkenburg pour les enregistrements de voix.

Tableau VI : Distribution des items-tests dans la tâche de Grenouille

		Questions simples	Questions LD
Wh/objet	*Nombre*	*4*	*6*
	Verbes - FR	manger, boire, voir, entendre	manger, boire (2x), voir (2x), entendre
	Verbes - NL	eten, drinken, zien, horen	eten, drinken (2x), zien (2x), horen
Wh/sujet	*Nombre*	*4*	*6*
	Verbes - FR	manger, boire, voir, entendre	manger (2x), boire, voir (2x), entendre
	Verbes - NL	eten, drinken, zien, horen	eten (2x), drinken, zien (2x), horen
Wh/lieu	*Nombre*	*4*	*6*
	Verbes - FR	acheter, nager, trouver, cacher	acheter (2x), nager (2x), trouver, cacher
	Verbes - NL	kopen, zwemmen, vinden, verstoppen	kopen (2x), zwemmen (2x), vinden, verstoppen
Wh/cause	*Nombre*	*4*	*6*
	Verbes - FR	rester dormir, aller, partir, se promener	rester dormir (2x), aller, partir (2x), se promener
	Verbes - NL	blijven slapen, gaan, weggaan, wandelen	blijven slapen (2x), gaan, weggaan (2x), wandelen

La passation de l'expérience se déroule comme suit : l'enfant est assis à une table, devant l'ordinateur portable. Tout d'abord, l'expérimentateur présente les différents personnages à l'enfant. A part le robot Nina, il y a sa petite sœur Lala et son petit frère Billy. Les trois personnages se trouvent sur l'écran de l'ordinateur, sur un fond blanc. L'expérimentateur explique que les trois robots viennent de la Katorie, un pays très lointain où on parle le katorien. Nina est déjà grande et parle très bien français. En revanche, Lala et Billy sont encore petits et ne maîtrisent pas très bien le français. S'ils parlent, ils mélangent le français avec le katorien et leurs énoncés sont donc en partie incompréhensibles pour l'enfant et l'expérimentateur. C'est pourquoi Nina doit traduire ce que disent Lala et Billy, pour que l'enfant et l'expérimentateur puissent le comprendre. La communication avec Lala et Billy passe toujours par l'intermédiaire de Nina. Le langage incompréhensible de Lala et de Billy sera un élément crucial pour pouvoir éliciter des questions LD.

Après avoir présenté les trois robots, l'expérimentateur présente à l'enfant un livre avec des images. Dans le livre se trouve l'image d'une grenouille, appelée 'Grenouille',

'Kikker' en néerlandais[29]. L'expérimentateur explique qu'il va raconter plusieurs histoires de Grenouille à l'enfant et aux robots et qu'ensuite l'enfant devra poser des questions à Nina pour voir si celle-ci a bien retenu chaque histoire. Ces questions se présentent sous la forme d'un jeu avec Nina. Chaque fois que Nina répond correctement à la question de l'enfant, elle obtient un bonbon virtuel, sur l'écran de l'ordinateur.

Avant de lire la première histoire, l'enfant doit poser quelques questions à Nina, afin de savoir s'il veut bien poser des questions et s'il a bien compris le fonctionnement de l'expérience. Il s'agit de quatre items pré-tests. Ensuite, le protocole expérimental contient six histoires de Grenouille[30]. Après chaque histoire, l'enfant doit poser des questions à Nina. A la fin de chaque série de questions, l'enfant reçoit un petit autocollant, pour le remercier d'avoir aidé l'expérimentateur à communiquer avec Nina et pour l'encourager à continuer.

Chaque enfant est testé individuellement, dans une pièce isolée dans son école. Avant la passation de l'expérience, l'expérimentateur passe un peu de temps dans la classe des enfants et parle avec eux, pour qu'ils soient familiarisés avec l'expérimentateur et pour qu'ils se sentent à l'aise pendant la passation. Pour les enfants les plus jeunes (de 3 ans et de 4 ans), la passation se fait en deux fois, car le protocole est trop long pour pouvoir maintenir l'attention des enfants durant toute la passation. Ces enfants entendent trois histoires la première fois et trois histoires la deuxième fois, quelques jours plus tard. La première session dure entre 20 et 30 minutes et la deuxième session un peu moins. Pour les enfants de 6 ans, la passation prend environ 30 minutes au total. Le protocole a également été utilisé pour tester des sujets adultes. L'expérimentateur leur explique qu'il s'agit d'une expérience faite pour des enfants, mais qu'ils doivent parler comme ils parlent d'habitude.

Les passations de tous les sujets ont été enregistrées numériquement, sur des cartes de son compact flash en mode mono, avec un appareil Marantz PMD 670. Ensuite, les réponses des sujets ont été transcrites, selon une matrice de transcription dans le programme CLAN. Dans ce programme, on peut faire des transcriptions directement à partir des enregistrements numériques. De plus, il est possible d'aligner la transcription avec le son, ce qui permet d'étudier le contour prosodique. Toutes les réponses des sujets ont été codées et font partie d'une base de données informatisée dans le style de CHILDES (Mac Whinney 1995)[31]. Le

[29] Il s'agit de 'Kikker', la création de Max Velthuijs qui a écrit et illustré de nombreux livres sur cette grenouille et ses amis. Quasiment tous les enfants néerlandais connaissent ce personnage.

[30] Basées sur les livres de Max Velthuijs, mais abrégées et adaptées.

[31] Selon un système de codage élaboré par Celia Jacubowicz, Catherine Rigaut et Nelleke Strik entre 2002 et 2007.

code indique si la réponse est attendue ou non, quel est le type de question produit, quel est le mot Wh utilisé, si la réponse est correcte ou incorrecte (au niveau syntaxique et interprétatif) et quel est le type d'erreur produit dans le cas des réponses incorrectes. Grâce à cette démarche, on peut analyser les réponses de manière systématique et effectuer des analyses statistiques.

Considérons plus en détail la technique d'élicitation pour les différents types d'items-tests. En (2) nous montrons l'élicitation d'une question simple dans laquelle le mot Wh est un objet inanimé.

(2) Question simple à Wh/objet inanimé (item 3)
Expérimentateur : Maintenant demande à Nina ce que Lapin boit.
Enfant : …..

Notons que nous avons opté pour une introduction contenant une question Wh indirecte. La raison principale pour ce choix est que la technique utilisée dans le protocole de Tommy de Strik (2003, 2007), contenant seulement un mot Wh isolé (qui correspondrait à « Lapin boit quelque chose. Demande à Nina quoi. »), a favorisé chez les enfants les réponses avec un mot Wh seul. En même temps, Hamann (2006), qui rapporte des résultats d'expériences utilisant ces deux techniques d'élicitation, montre que l'introduction par une question Wh indirecte ne génère pas beaucoup plus de questions à Wh initial qu'à Wh *in situ* que l'introduction par un mot Wh isolé. Les deux techniques donnent lieu à des réponses relativement convergentes. Tout au moins, dans le cas d'une question à Wh/objet inanimé, l'enfant ne peut pas répéter la question indirecte de l'expérimentateur afin de produire une question directe correcte, le syntagme Wh *ce que* étant réservé aux questions indirectes. Cela ne vaut pas pour les questions dans lesquelles le mot Wh correspond à un sujet animé, un lieu ou une cause (voir (3) – (5)). Dans ces contextes, l'enfant peut répéter la question indirecte utilisée par l'expérimentateur. Au moment de construire le protocole, nous étions conscientes de ce risque, mais cette technique nous a tout de même semblé la plus appropriée et la plus naturelle pour éliciter des questions Wh[32].

[32] Notons que le mot Wh pour éliciter des questions à Wh/sujet est *qui est-ce qui*, car en nous basant sur les jugements de certains linguistes francophones, nous avons conclu que cette forme est la plus naturelle et la plus neutre pour les questions à Wh/sujet. Cependant, nous verrons dans les résultats que l'emploi de cette forme est devenu une source de confusion dans les réponses des enfants.

(3) Question simple Wh/sujet animé (item 22)

Expérimentateur : Demande à Nina qui est-ce qui entend les cris de Grenouille.

Enfant : ..…

(4) Question simple à Wh/lieu (item 13)

Expérimentateur : Ok, on va voir si Nina se rappelle bien l'histoire. Demande à Nina où le poisson nage.

Enfant : …..

(5) Question simple à Wh/cause (item 15)

Expérimentateur : Et maintenant, demande à Nina pourquoi les trois amis vont chez Lapin.

Enfant : …..

Les questions LD sont en général introduites après que Lala et Billy ont dit quelque chose dans leur propre langue. Prenons l'exemple d'une question LD à Wh/objet inanimé. Après que l'enfant a posé à Nina la question simple élicitée en (2), ce n'est pas Nina qui répond mais Lala et Billy. L'expérimentateur dit qu'il ne comprend pas ce Lala et Billy disent et invite l'enfant à demander à Nina ce que Lala *a dit* que … et ce que Billy *a dit* que … . La procédure est illustrée en (6).

(6) Question LD à Wh/objet inanimé (items 4 et 4bis)

Lala : Lapin boit cacoufé.

Billy : Lapin boit titité.

Expérimentateur : Ah mais Lala et Billy ont répondu à la place de Nina, mais moi j'ai pas bien compris ce qu'ils ont dit. On va le demander à Nina. Demande à Nina ce que Lala a dit que Lapin boit.

Enfant : …..

Nina : Elle a dit que Lapin boit du café !

Expérimentateur : Et maintenant demande à Nina ce que *Billy* a dit que Lapin boit.

Enfant : …..

Nina : Il a dit que Lapin boit du thé.

Expérimentateur : Oui c'est ça, c'est du thé, alors Billy a donné la bonne réponse et Lala pas. On donne un bonbon à Billy.

La majorité des questions LD sont introduites comme en (6), après les questions simples correspondantes. Parfois elles sont introduites après que Lala et Billy sont intervenus sans qu'on leur ait posé une question. Voici les items-tests LD qui correspondent aux items-tests simples présentées en (3) à (5) ci-dessus.

(7) Question LD à Wh/sujet animé (item 23)

Lala : C'est tapinpin.

Expérimentateur : Ah c'est encore Lala qui a parlé, mais qu'est-ce qu'elle a dit ? On va le demander à Nina**.** Demande à Nina qui est-ce que Lala a dit qui entend les cris de Grenouille.

Enfant : …..

Nina : Elle a dit que c'est Lapin.

Expérimentateur : Non, c'est pas Lapin, c'est Ratonnet.

(8) Question LD à Wh/lieu (items 14 et 14bis)

Nina : Je sais plus.

Billy : Peut-être chaco.

Lala : Non bibato.

Expérimentateur : Ah Nina sait plus où le poisson nage, mais peut-être que Billy et Lala se rappellent bien. Demande à Nina où Billy a dit que le poisson nage.

Enfant : …..

Nina : Billy a dit que c'est sous la chaise.

Expérimentateur : Non, c'est pas ça, mais peut-être que Lala a bien répondu. Demande à Nina où *Lala* a dit que le poisson nage.

Enfant : …..

Nina : Elle a dit que le poisson nage sous la table.

Expérimentateur : Oui voilà, le poisson nage sous la table, on donne un bonbon à Lala.

(9) Question LD à Wh/cause (item 16)

Nina : Ils vont chez Lapin parce que …

Lala : Daklipa loloro Lapin.

Expérimentateur : C'est difficile, Nina a pas fini sa phrase et Lala a dit des choses dans sa langue. On va le demander à Nina. Demande à Nina pourquoi Lala a dit que les trois amis vont chez Lapin.

Enfant : …..

Nina : Lala a dit que les trois amis vont chez Lapin, parce que chez eux c'est inondé, mais pas chez Lapin.

Expérimentateur : Oui, très bien ! On donne encore un bonbon à Lala.

Une relance est prévue pour le cas où l'enfant ne pose pas une question LD, mais une question simple. Cette relance est utilisée à chaque première question LD de chaque catégorie et éventuellement à d'autres moments si l'expérimentateur se rend compte que l'enfant est capable de poser des questions LD. Voici la relance pour l'item-test Wh/objet inanimé présenté en (6) :

(10) Question LD Wh/objet inanimé (relance item 4)

Expérimentateur : Attends attends, tu dois lui demander ce que Lala *a dit* (insister sur 'dire') que Lapin boit. Demande à Nina ce que Lala a dit que Lapin boit.

Enfant : …..

Si l'enfant ne produit toujours pas de question LD, l'expérimentateur n'insiste pas. Notons que comme dans les questions simples, l'introduction de l'expérimentateur contient une question indirecte. Dans tous les types de questions LD sauf les questions à Wh/objet inanimé, l'enfant peut répéter la question indirecte afin de poser une question LD indirecte. Nous avons choisi cette façon d'éliciter, car la façon à la Thornton (1990) utilisé dans le protocole de Tommy de Strik (2002) (qui correspondrait à « On sait que Lapin boit quelque chose. Demande à Nina ce que Lala a dit. ») a favorisé l'emploi des questions simples. De plus, les résultats obtenus avec le protocole de Tommy de Lancien (2003) et Strik (2003, 2007), utilisant une technique semblable à celle du protocole de Grenouille, montrent que les enfants ne répètent pas systématiquement ce que dit l'expérimentateur et qu'ils ne sont pas moins compétents dans les items à Wh/objet inanimé, où ils ne peuvent pas utiliser la même forme du mot Wh que l'expérimentateur. Nous avons voulu nous assurer du fait que l'enfant

dispose d'assez d'informations pour pouvoir produire une question LD. En outre, pour créer un contexte approprié à l'emploi des questions LD, le protocole de Grenouille diffère en deux points des deux protocoles de Tommy. Premièrement, le verbe matrice du protocole de Grenouille est *dire*. Le verbe déclaratif *dire* est plus 'neutre' que les verbes d'opinion *penser* et *croire* et l'emploi de *dire* éviterait les difficultés liées à la Théorie de l'Esprit, rencontrées pendant la passation des protocoles de Tommy. Deuxièmement, dans le protocole de Grenouille, l'enfant doit poser des questions à un personnage (Nina) sur ce que d'autres personnages (Lala et Billy) ont dit. Le fait d'avoir deux autres personnages qui disent chacun quelque chose de différent rend réellement pertinent de demander ce que l'un des deux a dit[33]. Les exemples en (6) à (9) montrent tout de même que parfois Lala et Billy interviennent tous les deux et que parfois ils interviennent seuls. Il nous a semblé trop long et 'lourd' pour la passation de l'expérience que les deux petits robots interviennent ensemble à chaque fois. Cela se produit donc dans la moitié des cas.

Le protocole néerlandais comprend exactement les mêmes mots Wh et les mêmes verbes que le protocole français, mais est légèrement différent du fait des différences entre les deux langues. Les items-tests en néerlandais qui correspondent aux items (2) à (10) en français sont donnés en (11) à (19) :

(11) Question simple à Wh/objet inanimé (item 3*)*

<u>Expérimentateur :</u>	En vraag nu aan Nina wat Haas	
	et demander.IMP maintenant à Nina que.Wh Lapin[34]	
	drinkt.	
	boire.PRS.3sg	
<u>Enfant :</u>	…..	

(12) Question simple à Wh/sujet animé (item 22)

<u>Expérimentateur :</u>	Vraag aan Nina wie het geschreeuw van Kikker	
	demander.IMP à Nina qui.Wh le cri de Grenouille	
	hoort.	
	entendre.PRS.3sg	

[33] Merci à Alec Marentz de nous avoir suggéré cette possibilité. Merci aussi à Claire Beyssade, Paul Egré et Lea Nash pour des commentaires utiles à ce sujet.

[34] Pour être précis, een '*haas*' est un *lièvre*, mais nous avons utilisé le nom '*Lapin*' dans tout le protocole français.

Enfant : ..…

(13) Question simple à Wh/lieu (item 13)

Expérimentateur : Oké, we gaan kijken of Nina zich het verhaaltje nog goed herinnert. Vraag aan Nina waar de vis zwemt.
oké nous.NOM aller.PRS.1pl voir.INF si Nina se.REFL la histoire.DIM encore bien rappeler.PRS.3sg demander.IMP à Nina où.Wh le poisson nager.PRS.3sg.

Enfant : …..

(14) Question simple à Wh/cause (item 15)

Expérimentateur : En vraag nu aan Nina waarom de drie vrienden naar Haas gaan.
et demander.IMP maintenant à Nina pourquoi.Wh les trois amis à Lapin aller.PRS.3pl

Enfant : …..

(15) Question LD à Wh/objet inanimé (items 4 et 4bis)

Lala : Haas drinkt kokoefie.
Lapin boire.PRS.3sg kokoefie

Billy : Haas drinkt tititheе.
Lapin boire.PRS.3sg tititheе

Expérimentateur : Ah maar Lala en Billy hebben in de plaats van Nina geantwoord, maar ik heb niet goed begrepen wat ze zeiden. We gaan het aan Nina vragen.
ah mais Lala et Billy avoir.PRS.3pl dans la place de Nina répondre.PST.PRT mais je.NOM avoir.PRS.1sg NEG bien comprendre.PST.PRT que.Wh ils.NOM dire.PRET.3pl nous.NOM aller.PRS.1pl le à Nina demander.INF

Enfant : …..

Nina : Ze zei dat Haas koffie drinkt !
elle.NOM dire.PRET.3sg que.Comp Lapin café boire.PRS.3sg

Expérimentateur : En vraag nu aan Nina wat *Billy*
et demander.IMP maintenant à Nina que.Wh Billy
zei dat Haas drinkt.
dire.PRET.3sg que.Comp Lapin boire.PRS.3sg

Enfant : …..

Nina : Hij zei dat Haas thee drinkt.
il.NOM dire.PST.3sg que Lapin thé boire.PRS.3sg

Expérimentateur : Inderdaad, Haas drinkt thee, dus Billy
effectivement Lapin boire.PRS.3sg thé donc Billy
heeft het goede antwoord gegeven en
avoir.PRS.3sg la bonne réponse donner.PST.PRT et
Lala niet. Billy krijgt een snoepje
Lala NEG Billy obtenir.PRS.3sg un bonbon

(16) Question LD à Wh/sujet animé (item 23)

Lala : Dat is nininijn.
cela.NOM être.PRS.3sg nininijn

Expérimentateur : Nou, Lala heeft weer geantwoord, maar
bon Lala avoir.PRS.3sg de nouveau répondre.PST.PRT mais
wat heeft ze precies gezegd ?
que.Wh avoir.PRS.3sg elle.NOM exactement dire.PST.PRT
We gaan het aan Nina vragen.
nous.NOM aller.PRS.1pl le.ACC à Nina demander.INF
Vraag aan Nina wie Lala zei die
demander.IMP à Nina qui.Wh Lala dire.PRET.3sg qui.Rel
het geschreeuw van Kikker hoort[35].
le cri de Grenouille entendre.PRS.3sg

Enfant : …..

Nina : Ze zei dat het Haas is.

[35] Notons que la forme du 'complémenteur' au début de la proposition subordonnée est la forme non standard *die* (un pronom relatif) et non pas la forme standard *dat* (*que*). *Die* est la forme utilisée dans la variante du néerlandais parlée par l'expérimentateur néerlandais. L'emploi de cette forme a influencé la production de certains sujets.

elle.NOM dire.PRET.3sg que.Comp il.NOM Lapin être.PRS.3sg

Expérimentateur : Nee, het is niet Haas, maar Rat.
non il.NOM être.PRS.3sg NEG Lapin mais Ratonnet.

(17) Question LD à Wh/lieu (items 14 et 14bis)

Nina : Ik weet het niet meer.
je.NOM savoir.PRS.1sg le.ACC NEG plus.

Billy : Misschien sjako.
peut-être sjako

Lala : Nee bibato.
non bibato.

Expérimentateur : Ah Nina weet niet meer waar de vis
ah Nina savoir.PRS.3sg NEG plus où.Wh le poisson
zwemt, maar misschien dat Billy en Lala het
nager.PRS.3sg mais peut-être que.Comp Billy et Lala le.ACC
zich nog goed herinneren. Vraag aan Nina
se.REFL encore bien rappeler.INF demander.IMP à Nina
waar Billy zei dat de vis zwemt.
où.Wh Billy dire.PRET.3sg que.Comp le poisson nager.PRS.3sg

Enfant : …..

Nina : Billy zei dat de vis onder de stoel
Billy dire.PRET.3sg que.Comp le poisson sous la chaise.
zwemt.
nager.PRS.3sg

Expérimentateur : Nee dat is niet zo, maar misschien dat
non cela être.PRS.3sg NEG ainsi mais peut-être que.Comp
Lala goed geantwoord heeft. Vraag
Lala bien répondre.PST.PRT avoir.PRS.3sg demander.IMP
aan Nina waar *Lala* zei dat de vis
à Nina où.Wh Lala dire.PRET.3sg que.Comp le poisson
zwemt.
nager.PRS.3sg

Enfant : …..

Nina : Ze zei dat de vis onder de tafel

elle.NOM dire.PRET.3sg que le poisson sous la table
zwemt.
nager.PRS.3sg

Expérimentateur : Inderdaad, de vis zwemt onder de tafel. Een
Effectivement le poisson nager.PRS.3sg sous la table un
snoepje voor Lala.
bonbon.DIM pour Lala

(18) Question LD à Wh/cause (item 16)

Nina : Ze gaan naar Haas omdat ...
ils.NOM aller.PRS.3pl à Lapin parce que

Lala : Daklipa loloro Haas.
Daklipa loloro Lapin.

Expérimentateur : Nou het is wel lastig hoor, Nina heeft
bon il.NOM être.PRS.3sg bien difficile – Nina avoir.PRS.3sg
haar zin niet afgemaakt en Lala zegt
sa phrase NEG terminer.PST.PRT et Lala dire.PRS.3sg
dingen in haar eigen taal. We gaan
choses dans sa propre langue nous.NOM aller.PRS.1pl
het aan Nina vragen. Vraag aan Nina
le.ACC à Nina demander.INF demander.IMP à Nina
waarom Lala zei dat de drie vrienden
pourquoi.Wh Lala dire.PRET.3sg que.Comp les trois amis
naar Haas gaan
à Lapin aller.PRS.3pl

Enfant : …..

Nina : Lala zei dat de drie vrienden naar Haas
Lala dire.PRET.3sg que.Comp les trois amis à Lapin
gaan, omdat hun huizen onder water zijn
aller.PRS.3pl parce que leurs maisons sous eau être.PRS.3pl
gelopen maar Haas zijn huis niet.
marcher.PST.PRT mais Lapin sa maison NEG

Expérimentateur : Ja, heel goed ! We geven nog een snoepje
oui, très bien nous.NOM donner.PRS.1pl encore un bonbon

aan Lala!
à Lala.

(19) Question LD à Wh/objet inanimé (relance item 4)

Expérimentateur : Wacht even, je moet haar
attendre.IMP peu tu.NOM devoir.PRS.2sg lui.DAT
vragen wat Lala *zei* dat Haas
demander.INF que.Wh Lala dire.PRET.3sg que.Comp Lapin
drinkt. Vraag aan Nina wat Lala
boire.PRS.3sg demander.IMP à Nina que.Wh Lala
zei dat Haas drinkt.
dire.PRET.3sg que.Comp Lapin boire.PRS.3sg

Enfant : …..

Une différence importante entre la version néerlandaise et la version française du protocole est qu'en néerlandais la question Wh indirecte utilisée dans l'introduction ne peut pas être transposée en question directe. Pour prendre l'exemple d'une question simple à Wh/objet inanimé (voir (11) ci-dessus), « Wat Haas drinkt ? » n'est pas une question grammaticale en néerlandais. Suivant la propriété V2, le verbe fléchi doit être déplacé en C : « Wat drinkt Haas ? ». Il en va de même pour les questions LD. Une autre différence concerne le temps du verbe matrice dans les questions LD. En néerlandais, il nous a semblé plus naturel d'utiliser le prétérit , « Wat *zei* Billy dat … ? » (« Que disait Billy que … ? ») et non pas le passé composé (une forme auxiliée) comme en français.

4.1.2.2 Sujets

Huit populations de sujets ont participé à l'expérience : trois groupes d'enfants et un groupe contrôle d'adultes dans chaque langue. Le nombre, l'étendue d'âge, la moyenne d'âge et l'écart type (E.T.) de chaque groupe de sujets sont résumés dans le Tableau VII.

Tableau VII : Sujets de l'expérience de Grenouille[36], [37]

Groupe	n	Age	Moy. d'âge	E.T.
3 ans - FR	12	3;3-3;7	3;5	0.13
3 ans - NL	10	2;10-3;8	3;3	0.37
4 ans - FR	12	4;0-4;7	4;4	0.2
4 ans – NL	12	4;2-4;11	4;7	0.3
6 ans – FR	12	6;5-6;9	6;6	0.14
6 ans – NL	12	6;7-6;11	6;9	0.16
Adultes - FR	12	21-34	27;6	3.6
Adultes - NL	12	24-29	26;5	1.3

Tous les sujets sont monolingues et locuteurs natifs du français ou du néerlandais. Les enfants francophones sont scolarisés à l'Ecole Maternelle et l'Ecole Elémentaire Rue de Turenne à Paris (3ème arrondissement). Les enfants néerlandophones de 4 ans et de 6 ans sont scolarisés à l'école primaire 'Schoter Duijn' à Den Helder (province de Noord Holland) et les enfants néerlandophones de 3 ans fréquentent la crèche 'Olleke Bolleke' dans la même ville. La majorité des sujets adultes francophones vivent à Paris et la majorité des sujets adultes néerlandophones vivent à Amsterdam, mais ils ont grandi dans des régions différentes. Ils ont majoritairement un niveau d'études universitaire.

4.1.3 Résultats

Dans cette section, nous présentons les résultats de la tâche de Grenouille. Nous donnons d'abord un aperçu général en 4.3.1. Cet aperçu sera suivi des résultats des sujets francophones en 4.3.2 et des résultats des sujets néerlandophones en 4.3.3. La section se termine par une synthèse en 4.3.4.

[36] Notons que les enfants néerlandais de 3 ans ne sont pas encore scolarisés. Aux Pays-Bas, les enfants vont à l'école maternelle à partir de l'âge de 4 ans. Il a été nettement plus difficile d'obtenir des données d'enfants néerlandophones de 3 ans que des enfants francophones du même âge. Certains enfants néerlandophones n'ont pas voulu participer à l'expérience, d'autres ont participé, mais ont donné trop de réponses non pertinentes et ont été exclus plus tard. Ces facteurs expliquent que le groupe des enfants néerlandophones de 3 ans contient moins de sujets que les autres groupes.

[37] Parallèlement, le protocole expérimental a été appliqué à deux populations d'enfants souffrant d'un trouble spécifique du langage. Il s'agit d'un groupe de 10 enfants de 8 ans et d'un groupe de 10 enfants de 11 ans. Les résultats de ces enfants ne font pas partie des recherches de cette thèse. Ils sont rapportés dans Jakubowicz (à paraître).

4.1.3.1 Aperçu général

Considérons d'abord le taux de réponses attendues dans les questions Wh simples et LD en français et en néerlandais. Le Tableau VIII rapporte le nombre total de questions produites dans chaque groupe, suivi du nombre moyen par sujet et l'écart type. Etant donné qu'il y a 4 conditions-tests pour les questions Wh simples et également 4 pour les questions Wh LD, le nombre total d'items-tests élicité par sujet est 16 pour les questions Wh simples (4 items x 4 conditions) et 24 pour les questions Wh LD (6 items x 4 conditions). Chaque groupe comprenant 12 sujets, le nombre total de réponses par groupe est 192 pour les questions simples et 288 pour les questions LD (sauf dans le groupe des enfants néerlandophones de 3 ans, qui comprend 10 sujets et où le nombre total de réponses est donc 160 et 240 respectivement.)

Tableau VIII : Taux de réponses attendues

	Français			**Néerlandais**		
Questions Wh simples						
Groupe	**N / 192**	**Nombre Moy.**	**E.T.**	**N / 192**	**Nombre Moy.**	**E.T.**
Adultes	192	16	0	192	16	0
6 ans	192	16	0	192	16	0
4 ans	188	15,7	0,7	183	15,3	1,2
3 ans	185	15,4	0,9	146 / 160	14,6	2,3
Total	*757*			*713*		
Questions Wh LD						
Groupe	**N / 288**	**Nombre Moy.**	**E.T.**	**N / 288**	**Nombre Moy.**	**E.T.**
Adultes	263	21,9	2,9	231	19,3	5,2
6 ans	258	21,5	2,3	254	21,2	3,7
4 ans	241	20,1	4,6	206	17,2	5,5
3 ans	130	10,8	7,4	75 / 240	7,5	5,6
Total	*892*			*766*		

Tout d'abord, nous précisons que nous considérons comme réponse attendue une question complète et compréhensible qui porte sur le type de mot Wh induit (c'est-à-dire une question à Wh/objet dans un contexte de question à Wh/objet, une question LD dans un contexte LD etc.), peu importe que la question comprenne une erreur syntaxique ou morphologique.

Tant dans les questions Wh simples que dans les questions Wh LD, il existe un effet de groupe (H (7, N = 94) = 21,35, p < ,05 pour les questions Wh simples et H (7, N = 94) = 42,1, p < ,001 pour les questions LD). De manière générale, le Tableau III montre que les sujets francophones produisent plus de réponses attendues que les sujets néerlandophones, notamment dans les questions LD. Toutefois cette différence n'est significative pour aucun groupe d'âge (questions Wh simples : enfants de 4 ans : U = 62,5, p = 0,5, enfants de 3 ans : U = 55, p = 0,71; questions Wh LD : adultes : U = 50, p = 0,2, enfants de 6 ans : U = 69, p = 0,86, enfants de 4 ans : U = 45,5, p = 0,12, enfants de 3 ans : U = 45, p = 0,32).

Dans les questions Wh simples, on observe peu de réponses non attendues. Tant en français qu'en néerlandais, les adultes et les enfants de 6 ans n'en produisent aucune. Les questions Wh simples étant bien réussies en général, ces questions ne montrent pas une évolution claire à travers les groupes d'âge. En français, seule la différence entre les enfants de 3 ans et les adultes est significative (U = 42, p < ,05). En néerlandais, la différence entre les enfants de 3 ans et les adultes est également significative, ainsi que la différence entre les enfants de 4 ans et les adultes (U = 36, p < ,05 et U = 48, p < ,05 respectivement). Par ailleurs, la différence entre les enfants de 4 et les enfants de 6 ans est significative (U = 48, p < ,05).

Dans les questions Wh LD, on peut observer dans les deux langues une évolution nette entre les enfants de 3 ans et les enfants 4 ans, qui est significative (U = 19, p < ,01 pour le français et U = 12, p < ,01 pour le néerlandais). En néerlandais, on observe également une évolution significative entre les enfants de 4 ans et les enfants de 6 ans (U = 37, p < ,05). Dans les deux langues, la différence entre les enfants de 3 ans et les adultes est significative (U = 7,5, p < ,001 pour le français et U = 7, p < ,001 pour le néerlandais).

4.1.3.2 Les sujets francophones

- **Les questions Wh simples**

Dans les Figures 1-4, nous présentons le nombre moyen de réponses attendues produites dans chaque groupe, dans chaque condition. Nous distinguons les questions à Wh *in situ* des questions à Wh initial. Il y a une troisième catégorie 'Wh non décidable' pour les questions à Wh/sujet avec un mot Wh simple, où on ne voit pas si le mot Wh est *in situ* ou en position initiale. Etant donné que le protocole compte 4 items-tests par condition, le nombre maximal de réponses attendues par sujet par condition est 4.

Figure 1 : Nombre moyen de réponses attendues – Questions simples Adultes FR

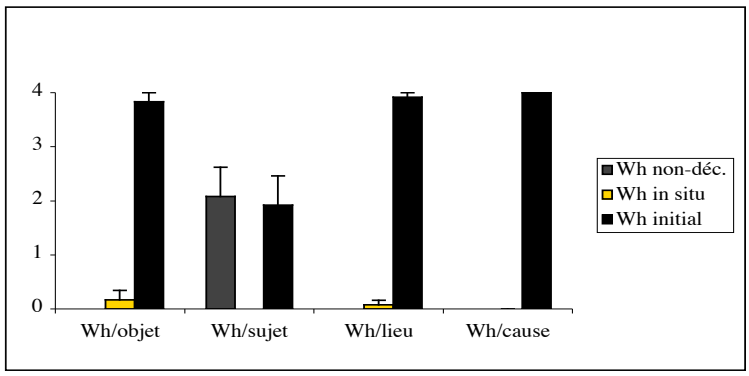


Figure 2 : Nombre moyen de réponses attendues – Questions simples 6 ans FR

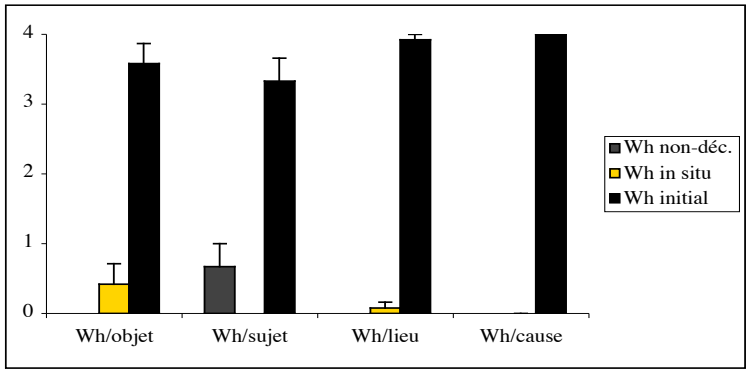


Figure 3 : Nombre moyen de réponses attendues – Questions simples 4 ans FR

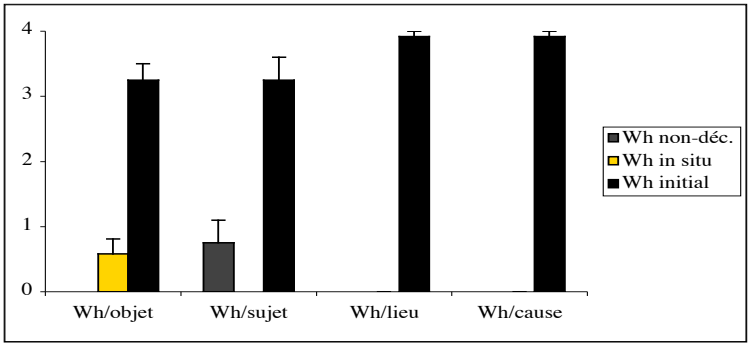
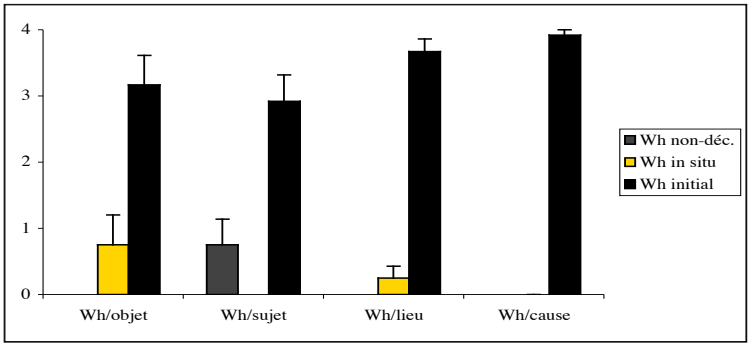


Figure 4 : Nombre moyen de réponses attendues – Questions simples 3 ans FR



Les Figures 1-4 confirment ce que nous avons vu dans l'aperçu général, à savoir que les sujets n'ont pas de difficultés pour produire des questions Wh simples. Pour les adultes et les enfants de 6 ans, le nombre de réponses attendues atteint le sommet et les enfants de 4 ans et de 3 ans n'y sont pas loin. Il existe une légère évolution entre les groupes d'enfants.

Il ressort aussi des figures que les questions à Wh *in situ* ne sont pas nombreuses, même chez les enfants de 4 ans et de 3 ans. Conformément à nos prédictions, elles sont inexistantes dans les questions à Wh/cause. Elles sont peu fréquentes dans les questions à Wh/lieu et un peu plus fréquentes dans les questions à Wh/objet. Toutefois, le nombre moyen de questions à Wh *in situ* avec un mot Wh/objet chez les enfants de 3 ans est inférieur à 1 sur 4. En ce qui concerne les questions à Wh/lieu, le nombre de questions à Wh initial est significativement plus élevé que le nombre de questions à Wh *in situ* dans tous les groupes (Adultes : $T = 0$, $p < ,01$, 6ans : $T = 0$, $p < ,01$, 4 ans : $T = 0$, $p < ,01$, 3 ans : $T = 0$, $p < ,01$). En ce qui concerne les questions à Wh/objet, le nombre de questions à Wh initial est significativement plus élevé que le nombre de questions à Wh *in situ* dans tous les groupes, sauf dans le groupe des enfants de 3 ans (Adultes : $T = 0$, $p < ,01$, 6ans : $T = 1$, $p < ,01$, 4 ans : $T = 0$, $p < ,01$). Chez les enfants de 3 ans, la différence entre les questions à Wh initial et à Wh *in situ* montre une tendance vers la significativité ($T = 15$, $p = ,06$).

Les Figures 1-4 ne nous renseignent pas sur la position du verbe et concernant la distribution des diverses structures interrogatives disponibles en français. La variation dans les réponses est plus grande que ces figures ne le laissent penser. Considérons donc plus en détail les différents types de réponses qui ont été produits, pour chaque condition. Des tableaux détaillés sur les productions de chaque enfant sont présentés en annexe.

Nous commençons par les questions à Wh/objet. Le Tableau IX donne la fréquence des diverses structures interrogatives, pour chaque groupe. Dans ce tableau et dans les tableaux qui suivent, nous utilisons les mêmes couleurs que dans les Figures 1 à 4 : les questions à Wh *in situ* sont marquées en jaune et les questions à Wh initial en noir. De plus, chaque type de question a reçu un code, pour faciliter la comparaison entre les tableaux des différentes conditions-tests. Tout au long de cette section, nous mentionnons ce code devant chaque exemple, ce qui permet d'associer facilement les tableaux et les exemples. Les cases entourées d'une ligne grasse donnent des structures agrammaticales dans la langue adulte.

Tableau IX : Questions simples à Wh/objet FR - fréquences des types de réponses

Type de question		Groupe			
		Adultes	**6 ans**	**4 ans**	**3 ans**
FR-S-1[38]	Wh *in situ quoi*	2	5	7	9
FR-S-2a	Wh initial *que* SV				1
FR-S-2a'	Wh initial *quoi* SV				1
FR-S-2a''	Wh initial *ce que* SV			2	9
FR-S-2b	Wh initial *qu'est-ce que*	33	42	31	22
FR-S-2d	Wh initial clivé *c'est quoi que*			2	5
FR-S-2e	Wh initial *que* VS	8			
FR-S-2f	Wh initial *qu'est-ce que* VS	5	1		
FR-S-2g	Wh initial indirect *ce que* SV			4	
Total		*48*	*48*	*46*	*47*

Nous voyons que dans tous les groupes les questions à Wh initial avec *est-ce que* sont clairement les plus nombreuses (voir (20a)). Chez quelques adultes et un enfant de 6 ans *est-ce que* est suivi de l'inversion sujet-verbe (voir (20b)).

(20) a) FR-S-2b

Qu'est-ce que Canard entend ? (Alice 6;5.0)

b) FR-S-2f

Qu'est-ce que boit Lapin ? (Emmanuel 27)

Comme nous l'avons vu ci-dessus, les questions Wh *in situ* ne sont pas fréquentes. Elles sont les plus fréquentes chez les enfants de 3 ans (voir (21)).

[38] Dans ce code et dans les codes qui suivent, 'S' correspond à 'simples' (questions Wh simples). En ce qui concerne les chiffres et les lettres, on peut dire grosso modo que, plus le chiffre est bas, moins la structure est complexe.

(21) FR-S-1

Il boit **quoi** Lapin ? (Benoît 3;2.17)

Quelques adultes produisent une question avec le mot Wh *que* suivi d'inversion. Dans tous les cas il s'agit de l'inversion stylistique (voir (22)).

(22) FR-S-2e

Que boit Lapin # Nina ? (Wilfrid 34)

Un petit nombre d'enfants de 4 ans et de 3 ans produisent une question à Wh clivé. Notons que chez les enfants de 4 ans, la structure n'est pas *c'est quoi que* mais *i(l)' y a quoi que* (voir (23))

(23) FR-S-2d

Il 'y a quoi que Canard entend ? (Pablo 4;5.26)

Il reste quelques structures, toutes peu fréquentes. Un enfant de 4 ans produit 4 questions Wh indirectes (voir (24)). Il fait cela systématiquement, dans presque toutes les conditions.

(24) FR-S-2g

Nina # tu veux bien me dire **ce que** Canard entend ?[39] (Gustave M. 4;3.20)

Quelques enfants de 4 et 3 ans produisent une question qui commence par *ce que* (voir (25)). Ces questions sont agrammaticales. Il se peut que *ce que* soit une forme réduite de *est-ce que*. Mais une autre possibilité – qui nous semble plus probable - est que ces enfants ont répété l'introduction de l'expérimentateur. Les questions ont clairement une intonation interrogative et sont pour cette raison incluses dans les réponses attendues.

(25) FR-S-2a''

Ce que Lapin boit ? (Mila 3;3.8)

[39] Le signe # indique une petite pause. Suivant les conventions de CHILDES, nous utilisons ce signe et non pas une virgule.

De plus, un enfant de 3 ans produit une question avec le mot Wh *que* en position initiale sans inversion, et une avec le mot Wh *quoi* en position initiale sans inversion (voir (26) et (27)).

(26) FR-S- 2a

Que Canard voit ? (Charlie 3;6.27)

(27) FR-S-2a'

Quoi Canard tend ? (Charlie 3;6.27)

Pour ce qui est des questions à Wh/sujet, on observe moins de variation dans les types de réponses. La fréquence des diverses structures interrogatives par groupe de sujets est donnée dans le Tableau X.

Tableau X : Questions simples à Wh/sujet FR - fréquences des types de réponses

Type de question		**Groupe**			
		Adultes	**6 ans**	**4 ans**	**3 ans**
FR-S-1'	Wh non-décidable *qui*	25	8	9	9
FR-S-2b	Wh initial *qui est-ce qui*	21	40	34	30
FR-S-2c	Wh initial *qui c'est qui*	1		1	
FR-S-2d	Wh initial clivé *c'est qui qui*	1		4	5
Total		*48*	*48*	*48*	*44*

Nous constatons que dans tous les groupes d'enfants, les questions avec *qui* suivi de *est-ce qui* sont les plus fréquentes (voir (28)). Pour les adultes, ce type de réponse est presque le plus fréquent.

(28) FR-S-2b

Qui est-ce qui voit des ombres sur le mur ? (Lou 6;5.27)

Nous supposons que le fait que la consigne des questions Wh/sujet contienne la forme *qui est-ce qui* a favorisé ce type de réponse. Malheureusement, cette consigne a entraîné un grand

nombre d'erreurs chez les enfants de 4 et 3 ans. La majorité des enfants dans ces groupes ont fait une erreur dans le trait <+/- animé> du mot Wh. Au lieu d'utiliser la forme animé *qui*, ils utilisent la forme inanimée *que*, ce qui donne *qu'est-ce qui* au lieu de *qui est-ce qui* (voir (29)). L'emploi de *qu'* au lieu de *qui* pourrait également être une erreur phonologique, du fait d'une mauvaise application de la règle d'élision devant une voyelle, qui est fréquente en français parlé (voir la section 2.1.1.1). Il s'agit de 25 cas des questions avec *est-ce que* chez les enfants de 4 ans et 24 cas chez les enfants de 3 ans. Les enfants de 6 ans font une erreur de trait dans 7 cas.

(29) FR-S-2b

Nina **qu'est-ce qui** voit des ombres sur le mur ? (Axelle 3;6.8)

Un adulte et un enfant emploient la variante avec *qui c'est qui* (voir (30)).

(30) FR-S-2c

Qui c'est qui a mangé le plus gros # morceau de gâteau ? (Gustave C. 4;7.8)

Un enfant de 4 ans et deux enfants produisent des questions à Wh clivé. L'enfant de 4 ans produit des questions Wh indirectes dans toutes les autres conditions. Pour ce qui est de ses questions à Wh/sujet, il commence par une structure indirecte, fait une pause et produit ensuite une structure clivée (voir (31)). La présence de la pause a été l'argument pour classer ces questions comme des questions à Wh clivé et non pas comme des questions indirectes, comme dans les autres conditions.

(31) FR-S-2d

Nina tu veux bien me dire # **c'est qui qui** voit des ombres sur le mur ?

(Gustave M. 4;3.20)

Chez les enfants de 3 ans, nous notons qu'un enfant produit une structure clivée sans complémenteur (voir (32)). Le même enfant produit également des structures clivées correctes.

(32) FR-S-2d

C'est qui mange le plus gros gâteau ? (Benoît 3;2.17)

Nous passons aux questions à Wh/lieu. Le Tableau XI rapporte la fréquence des diverses structures interrogatives, pour chaque groupe.

Tableau XI : Questions simples à Wh/lieu FR - fréquences des types de réponses

Type de question		Groupe			
		Adultes	**6 ans**	**4 ans**	**3 ans**
FR-S-1	Wh *in situ où*	1	1		3
FR-S-2a	Wh initial *où* SV	14	47	43	44
FR-S-2b	Wh initial *où est-ce que*	18			
FR-S-2d	Wh initial clivé *c'est où que*	2			
FR-S-2e	Wh initial *où* VS	12			
FR-S-2g	Wh initial indirect *où* SV	1		4	
Total		*48*	*48*	*47*	*47*

Nous observons que dans tous les groupes d'enfants, les sujets produisent presque uniquement des questions avec le mot Wh *où* en position initiale sans inversion (voir (33)).

(33) FR-S-2a

Où Grenouille a acheté le pain ? (Agathe 6;4.23)

Un enfant de 4 ans – le même que nous avons vu dans les questions Wh/objet et Wh/sujet - produit 4 questions Wh indirectes (voir (34)).

(34) FR-S-2g

Nina # tu veux bien me dire **où** Grenouille a acheté le pain ? (Gustave M. 4;3.20)

Chez les enfants de 6 et 3 ans, nous voyons quelques rares questions à Wh *in situ*. Notons que dans deux des questions à Wh *in situ*, le mot Wh précède l'objet direct (voir (35)).

(35) FR-S-1

Nina # <Nounours> # Grenouille # trouve **où** ce nounours ? (Morgane 3;5.2)

Chez les adultes, nous voyons un peu plus de variation. La structure avec *est-ce que* est la plus fréquente (voir (36)). Ils l'emploient dans environ un tiers de leurs réponses. Ils produisent également des questions avec *où* en position initiale suivi d'inversion, dans un quart de leurs réponses. Dans tous les cas sauf un, il est question d'inversion complexe (voir (37)). Enfin, les adultes produisent quelques rares questions avec un mot Wh clivé (voir (38))).

(36) FR-S-2b

Nina # **où est-ce que** Canard a caché le cadeau ? (Eric 26)

(37) FR-S-2e

Où Grenouille a-t-elle acheté le pain ? (Emmanuel 27)

(38) FR-S-2d

Nina **c'est où que** Grenouille trouve Nounours ? (Thibaut 25)

Pour terminer, nous examinons les questions à Wh/cause. Le Tableau XII rapporte la fréquence des diverses structures interrogatives, pour chaque groupe.

Tableau XII : Questions simples à Wh/cause FR - fréquences des types de réponses

Type de question		**Groupe**			
		Adultes	**6 ans**	**4 ans**	**3 ans**
FR-S-2a	Wh initial *pourquoi* SV	27	48	43	46
FR-S-2b	Wh initial *pourquoi est-ce que*	10			
FR-S-2e	Wh initial *pourquoi* VS	11			1
FR-S-2g	Wh initial indirect *pourquoi* SV			4	
Total		*48*	*48*	*47*	*47*

Comme dans les questions à Wh/lieu, les enfants produisent presque uniquement des questions avec le mot Wh en position initiale sans inversion (voir (39)). Cette structure est également favorite chez les adultes.

(39) FR-S-2a

Pourquoi Grenouille se promène dans la forêt ? (Fabio 6;7.2)

Un enfant de 4 ans – le même que dans les autres conditions - produit 4 questions Wh indirectes (voir (40)).

(40) FR-S-2g

Nina tu peux bien m(e) dire **pourquoi** Grenouille part ? (Gustave M. 4;3.20)

Les adultes produisent également des questions avec *est-ce que* et des questions avec *pourquoi* en position initiale suivi d'inversion (voir (41) et (42) respectivement). Dans tous les cas, à une exception près, il s'agit d'inversion complexe.

(41) FR-S-2b

Nina **pourquoi est-ce que** Grenouille part ? (Eric 26)

(42) FR-S-2e

Pourquoi les trois amis vont-ils chez Lapin ? (Franck 30)

Rappelons que dans toutes les conditions, les enfants de 4 et 3 ans produisent également un petit nombre de réponses non attendues. Il s'agit majoritairement d'énoncés non pertinents, soit une question Wh simple avec un mot Wh autre que celui induit, soit une question oui/non, soit un énoncé qui contient trop peu d'éléments pour pouvoir être analysé.

- **Les questions Wh Longue Distance**

Comme pour les questions Wh simples, nous présentons d'abord une image générale pour chaque groupe de sujets et ensuite des tableaux plus détaillés avec la distribution exacte

de chaque type de réponse. Les Figures 5 à 8 donnent le nombre moyen de réponses attendues produites pour chaque groupe, dans chaque condition. Dans les questions LD, nous distinguons trois principaux types de réponses, basés sur la position du mot Wh, à savoir les questions à Wh *in situ*, les questions à Wh initial et les questions Wh 'autres'. Cette dernière catégorie regroupe plusieurs types de réponses où un mot Wh se trouve au début de la proposition subordonnée, comme la construction à Mouvement Partiel et la construction à Copie Wh. Nous précisons que le nombre maximal de réponses attendues par sujet par condition est 6, vu que le nombre d'items test est 6 pour les conditions LD.

Figure 5 : Nombre moyen de réponses attendues – Questions LD Adultes FR

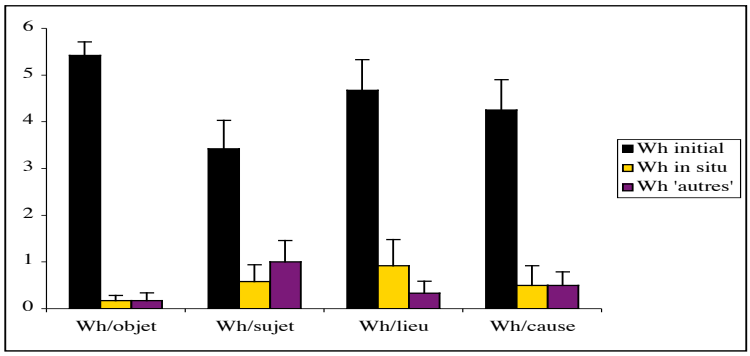


Figure 6 : Nombre moyen de réponses attendues – Questions LD 6 ans FR

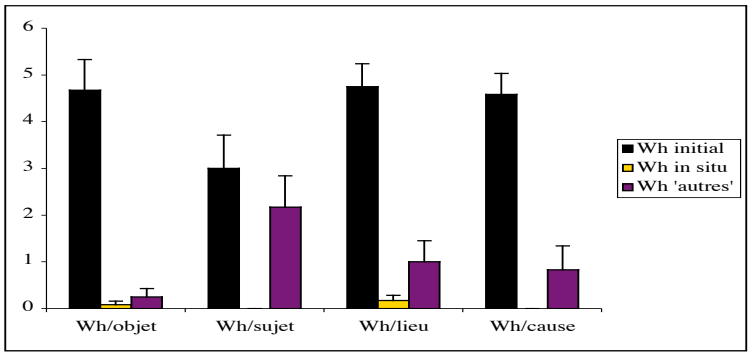


Figure 7 : Nombre moyen de réponses attendues – Questions LD 4 ans FR

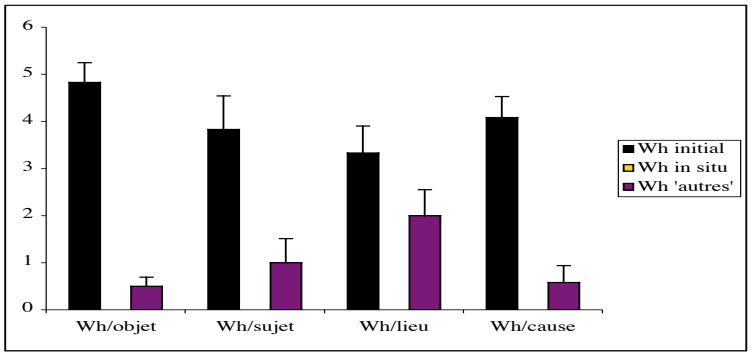
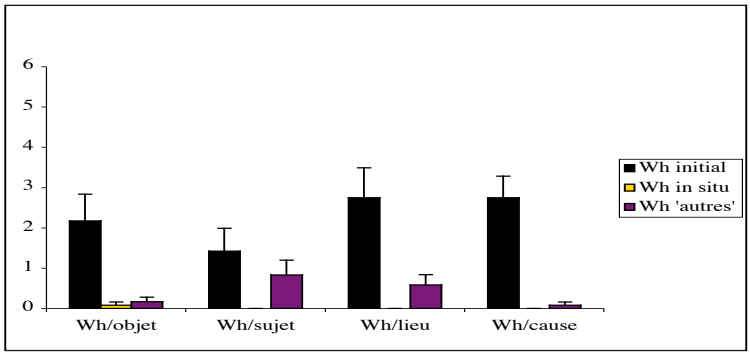


Figure 8 : Nombre moyen de réponses attendues – Questions LD 3 ans FR



Il ressort de ces figures que dans tous les groupes, les questions où le mot Wh se trouve en position initiale sont les plus fréquentes. Le nombre des questions à Wh *in situ* est bas et, curieusement, il est le plus élevé chez les adultes. Les questions du type Wh 'autres' sont surtout produites par les enfants de 6 et 4 ans et relativement moins par les enfants de 3 ans. Nous verrons plus tard que les enfants de 3 ans produisent des structures 'd'évitement' ou des essais de questions LD, qui comprennent trop d'erreurs ou trop peu d'éléments pour pouvoir être considérés comme des questions LD. En rapport avec cela, les figures montrent une évolution nette entre le nombre de questions LD produites par les enfants de 3 ans et les enfants de 4 ans, comme nous avons par ailleurs pu le constater dans l'aperçu général.

Une inspection plus détaillée des Figures 5 à 8 nous apprend que les adultes produisent significativement plus de questions à Wh initial que de questions à Wh *in situ* et 'autres' dans toutes les conditions (Wh/objet : $T = 0$, $p < ,01$ pour Wh initial versus Wh *in situ* et Wh initial versus Wh autres; Wh/sujet : $T = 12$, $p < ,05$ pour Wh initial versus Wh'autres'; Wh/lieu : $T = 6,3$, $p < ,05$ pour Wh initial versus Wh *in situ*; Wh/cause : $T = 4,5$, $p < ,05$ pour Wh initial versus Wh 'autres' et $T = 2,5$, $p < ,01$ pour Wh initial versus Wh *in situ*). Les enfants de 6 ans produisent significativement plus de questions à Wh initial dans toutes les conditions, sauf la condition Wh/sujet (Wh/objet : $T = 3$, $p < ,01$; Wh/lieu : $T = 6$, $p < ,01$ et Wh/cause : $T = 11$, $p < ,05$ dans les trois pour Wh initial versus Wh 'autres'). Les enfants de 4 ans, eux, produisent significativement plus de questions à Wh initial dans toutes les conditions, sauf la condition Wh/lieu (Wh/objet : $T = 0$, $p < ,01$; Wh/sujet : $T = 13$, $p < ,05$; Wh/cause : $T = 1,5$, $p < ,01$ dans les trois pour Wh initial versus Wh 'autres'). Enfin, comme les enfants de 6 ans, les enfants de 3 ans produisent significativement plus de questions à Wh initial dans toutes les conditions, sauf la condition Wh/sujet (Wh/objet : $T = 4$, $p < ,05$; Wh/lieu : $T = 7$, $p < ,05$ et Wh/cause : $T = 0$, $p < ,01$ dans les trois pour Wh initial versus Wh 'autres').

Ce qui nous intéresse particulièrement est l'évolution de la catégorie Wh 'autres'. Dans la plupart des conditions, l'analyse statistique ne montre pas de différence significative entre les enfants et les adultes, ni entre les différents groupes d'enfants. Ce n'est que dans la condition Wh/lieu que les enfants de 4 ans produisent significativement plus de questions Wh 'autres' que les adultes ($U = 18,5$, $p < ,001$) et également plus que les enfants de 3 ans (qui produisent moins de questions Wh LD de manière générale) ($U = 34$, $p < ,05$).

Considérons maintenant les questions LD à Wh/objet. Le Tableau XIII rapporte la fréquence des diverses structures interrogatives pour chaque groupe. Pour ce qui est des questions à Wh *in situ* et à Wh initial, les couleurs utilisées correspondent aux couleurs dans

les Figures 5 à 8 : les questions à Wh *in situ* sont marquées en jaune et les questions à Wh initial en noir. La catégorie des questions Wh 'autres', marquée en violet dans les Figures 5 à 8, est divisée en deux catégories : les questions à Mouvement Partiel, marquées en bleu dans le tableau, et les questions à Copie Wh, marquées en rouge. Les mêmes couleurs seront utilisées dans les tableaux suivants de cette section. Nous rappelons que les cases entourées d'une ligne grasse donnent des structures agrammaticales dans la langue adulte.

Tableau XIII : Questions LD à Wh/objet FR - fréquences des types de réponses

Type de question		**Groupe**			
		Adultes	**6 ans**	**4 ans**	**3 ans**
FR-LD-1	Wh *in situ quoi*	2	1		1
FR-LD-2a	Mouvement Partiel sans marqueur de portée - *quoi*	2	3	2	2
FR-LD-3b	Copie Wh *qu'est-ce que – qu'est-ce que*			4	
FR-LD-4a'	Wh initial *ce que* SV				4
FR-LD-4b	Wh initial *qu'est-ce que*	60	50	49	15
FR-LD-4c	Wh initial clivé *c'est quoi que*			5	7
FR-LD-4d	Wh initial *que* VS	4			
FR-LD-4e	Wh initial *qu'est-ce que* VS dans matrice		5	1	
FR-LD-4e'	Wh initial qu'*est-ce que* VS dans subordonnée	1	1		
FR-LD-4f	Wh initial indirect *ce que* SV			3	
Total		*69*	*60*	*64*	*29*

Nous observons une grande variété dans les types de réponse. La construction avec *qu'est-ce que* en tête de la phrase est nettement la plus fréquente dans tous les groupes (voir (43a)). Chez plusieurs enfants de 6 ans et un enfant de 4 ans, *qu'est-ce que* est suivi d'inversion dans la proposition matrice (voir (43b)), et chez un adulte et un enfant, d'inversion dans la proposition subordonnée (voir (43c)). Un enfant de 3 ans produit deux questions avec *qu'est-*

ce que en position initiale sans complémenteur au début de la proposition subordonnée (voir (43d)).

(43) a) FR-LD-4b

Qu'est-ce qu'elle a dit Lala que Lapin boit ? (Nathan 4;3.8)

b) FR-LD-4e

Euh **qu'est-ce que** a dit Billy que Lapin boit ? (Alice 6;5.0)

c) FR-LD-4e'

Et **qu'est-ce qu**'elle a dit Lala que voit Grenouille ? (Ségolène 28)

d) FR-LD-4b

Qu'est-ce qu'il a dit Canard entend ? (Noé 3;3.29)

Comme nous l'avons déjà vu dans les figures 5 à 8 les questions Wh *in situ* sont rares (voir (44)). Les enfants de 4 ans n'en produisent même aucune.

(44) FR-LD-1

Nina # Billy a dit qu'il entendait **quoi** Canard ? (Thibaut 25)

Le Tableau XIII rapporte encore d'autres structures peu fréquentes. Premièrement, des structures grammaticales et attestées dans la langue adulte. Deux adultes produisent des questions avec le mot Wh *que* en position initiale avec inversion (voir (45)). Un enfant de 4 ans et trois enfants de 3 ans produisent une question avec un mot Wh clivé dans la proposition matrice (voir (46a)). Le tableau ne montre pas que dans 3 questions à Wh clivé des enfants de 3 ans, le syntagme Wh est *c'est que que* (voir (46b)) et que l'enfant de 4 ans utilise la structure clivée *i(l) 'y a quoi que* (voir (46c)). Cet enfant utilise la même structure dans ses questions à Wh/objet simples.

(45) FR-LD-4d

Qu'a dit Billy euh que Grenouille voyait ? (François 25)

(46) FR-LD-4c

a) Nina # **c'est quoi que** Lala a dit que Lapin boit ? (Axelle 3;6.8)

b) **C'est que que** Billy a répondu que Lapin boit ? (Ysé 3;5.2)

c) Euh **i'y a quoi que** Billy a dit que Grenouille mange ? (Pablo 4;5.26)

Un enfant de 4 ans produit 3 questions Wh indirectes, commençant par *ce que* (voir (47)). Le même enfant produit systématiquement des questions indirectes dans les questions Wh simples.

(47) FR-LD-4f

Nina tu veux bien me dire **ce que** Billy a dit que Grenouille voit ?

(Gustave M. 4;3.20)

Il reste plusieurs structures exceptionnelles, non conformes à la langue adulte. Plusieurs enfants produisent une question avec *qu'est-ce que* au début de la proposition matrice et au début de la proposition subordonnée (voir (48)). Etant donné que la même forme se trouve dans ces deux propositions, nous avons classé ces réponses comme des question à Copie Wh. Pourtant, ce choix ne va pas de soi. Il est également possible que le premier *qu'est-ce que* soit un marqueur de portée et qu'il s'agisse d'une construction à Mouvement Partiel. De plus, il est parfois difficile de déterminer s'il s'agit bien d'une question LD ou qu'il s'agit plutôt de deux questions Wh simples.

(48) FR-LD-3b

Qu'est ce que Billy a dit # **qu'est-ce que** Lapin boit ? (Gustave C. 4;7.8)

Dans tous les groupes d'âge, même chez les adultes, nous trouvons quelques questions à Mouvement Partiel sans élément Wh visible ('marqueur de portée') dans la proposition matrice (voir (49a)). Dans les deux questions à Mouvement Partiel des enfants de 3 ans, il manque le complémenteur *que* au début de la proposition subordonnée (voir (49b)).

(49) FR-LD-2a

a) Billy a dit **quoi** qu'il boit Lapin ? (Lila 4;3.23)

b) Nina # Billy a dit **quoi** # Grenouille voit ? (Morgane 3;5.2)

Enfin, deux enfants de 3 ans produisent une question avec *ce que* antéposé (voir (50)). Comme dans les questions à Wh/objet simples, il est probable que ces enfants aient répété l'introduction de l'expérimentateur. Vu que ces questions ont une intonation interrogative et

que les enfants qui produisent ces questions produisent d'autres questions LD, elles sont incluses dans les réponses attendues.

(50) FR-LD-4a'

Ce que Billy a dit que Grenouille voit ? (Ysé 3;5.2)

Considérons ensuite les questions LD à Wh/sujet. Le Tableau XIV rapporte la fréquence des diverses structures interrogatives pour chaque groupe.

Tableau XIV : Questions LD à Wh/sujet FR - fréquences des types de réponses

Type de question		Groupe			
		Adultes	**6 ans**	**4 ans**	**3 ans**
FR-LD-1	Wh *in situ qui*	7			
FR-LD-2a	Mouvement Partiel sans marqueur de portée - *qui*		2		1
FR-LD-2c	Mouvement Partiel avec Wh clivé subordonné *que c'est qui*	6	3		
FR-LD-2d	Mouvement Partiel *quoi in situ - qui*		1		
FR-LD-2e	Mouvement Partiel *qu' est-ce que - qui*	4	19	11	8
FR-LD-2f	Mouvement Partiel *que* VS - *qui*	2			1
FR-LD-3b	Copie Wh *qui est-ce que - qui est-ce qui*		1	1	
FR-LD-4a	Wh initial *qui* SV	6	1		
FR-LD-4b	Wh initial *qui est-ce que*	30	35	46	17
FR-LD-4d	Wh initial *qui* VS	5			
Total		*60*	*62*	*58*	*27*

Nous constatons que comme dans les questions à Wh/objet, les questions avec le mot Wh en position initiale suivi de *est-ce que* sont les plus fréquentes dans tous les groupes (voir (51)).

Et comme dans les questions à Wh/sujet simples, nous supposons que le fait que la consigne des questions à Wh/sujet contienne la forme *qui est-ce que* a favorisé ce type de réponse.

(51) FR-LD-4b

Qui est-ce que Billy a dit *qui* voit des ombres sur le mur ? (Valentin 6;5.0)

Toutefois, nous sommes obligées de dire que le choix pour cette consigne a causé encore plus d'erreurs chez les enfants dans les questions LD que dans les questions simples, ce qui se traduit dans des réponses qui prêtent à confusion. La majorité des enfants de 4 et 3 ans font une erreur dans le trait <+/- animé> du mot Wh. Au lieu d'utiliser la forme animée *qui*, ces enfants utilisent la forme inanimée *que* et le mot Wh au début de la proposition matrice est donc *qu'est-ce que* et non pas *qui est-ce que* (voir (52)). Cette forme est identique au marqueur de portée *qu'est-ce que,* utilisé dans la construction à Mouvement Partiel. Le Tableau XIV montre que pour les enfants, ce type de réponse est le plus fréquent après les questions Wh initial avec *qui est-ce que*. Dans 16 questions avec *qui est-ce que* des enfants de 3 ans, 32 des enfants de 4 ans et 6 des enfants de 6 ans, il s'agit d'une erreur de trait.

(52) FR-LD-2e

Qu'est-ce que Billy a dit *qui* voit des ombres sur le mur ? (Nathan 4;3.8)

En effet, il est formellement impossible de savoir si les questions à Wh/sujet qui commencent par *qu'est-ce que* sont des questions à Wh initial avec une erreur de trait dans le mot Wh ou des questions à Mouvement Partiel. Etant donné que ce type de réponse est si nombreux et que dans les autres conditions les questions à Mouvement Partiel sont nettement moins fréquentes, nous avons conclu que toutes les réponses commençant par *qu'est-ce que* ne peuvent pas uniquement correspondre à des questions à Mouvement Partiel. De plus, les erreurs de traits sont fréquentes aussi dans les questions à Wh/sujet simples. Nous avons développé deux critères pour déterminer si une question commençant par *qu'est-ce que* est une question Wh initial avec erreur de trait ou une question à Mouvement Partiel. Si l'enfant produit systématiquement des questions Wh simples avec erreur de trait, nous l'avons classée comme question à Wh initial. Sinon, nous l'avons classée comme question à Mouvement Partiel. Deuxièmement, le fait qu'un enfant produise des questions à Mouvement Partiel dans les autres questions était un argument pour considérer une question commençant par *qu'est-ce*

que comme une question à Mouvement Partiel. Même en appliquant ces critères, le choix n'était pas toujours évident.

En plus de ces réponses 'controversées', le Tableau XIV donne divers types de réponses grammaticales. Chez les adultes, nous trouvons des questions à Wh *in situ* et des questions avec le mot *qui* en position initiale avec et sans inversion (voir (53) à (55)). Dans toutes les questions avec inversion, il s'agit d'inversion complexe. De plus, nous trouvons quelques questions avec un syntagme Wh clivé au début de la proposition subordonnée chez les adultes et chez les enfants de 6 ans (voir (56)). Rappelons que ce type de réponse a également été signalé par Strik (2003, 2007).

(53) FR-LD-1

Et Billy a dit que **qui** mange le plus gros morceau de gâteau ? (Ségolène 28)

(54) FR-LD-4a

Nina s'il te plaît # **qui** Billy a dit qui voit des ombres sur le mur ? (Véronique 30)

(55) FR-LD-4d

Qui Lala a-t-elle dit qui mange le plus gros morceau de gâteau ? (Emmanuel 27)

(56) FR-LD-2c

Lala elle a dit que **c'est qui qui** entend les cris de Grenouille ? (Agathe 6;4.23)

Nous pouvons observer plusieurs structures non conformes. D'une part, deux constructions à Copie Wh (voir (57)), d'autre part divers types de Mouvement Partiel. Notons que dans l'exemple en (57), le complémenteur est absent dans les deux formes de *est-ce que*.

(57) FR-LD-3b

Qui est-ce Lala a dit # **qui est-ce** voit des ombres sur le mur ? (Antoine 6;5.27)

La présence d'une pause soulève la question de savoir si cet énoncé n'est pas composé de deux questions Wh simples ou si la partie après la pause n'est pas une reprise de la première partie. A vrai dire, nous ne pouvons pas confirmer avec sûreté que la question dans (57) est une question à Copie Wh . Cependant, l'analyse de l'intonation de cette question nous suggère qu'elle ne se compose pas de deux questions indépendantes. De plus, la partie « Qui

est-ce Lala a dit » ne peut pas constituer une question Wh simple, car le mot Wh *qui* (*est-ce*) ne peut pas être un argument du verbe *dire*. Dans le reste de ce chapitre, nous verrons plus d'exemples de questions Wh avec une pause au milieu. Dans tous tes cas, nous avons pris en considération la prosodie pour déterminer s'il s'agit d'une question LD ou non.

Un adulte (et même un enfant de 3 ans) produit des questions à Mouvement Partiel avec un marqueur de portée *que* et inversion (stylistique) dans la proposition matrice et un enfant de 6 ans produit une question à Mouvement Partiel où le marqueur de portée se trouve *in situ* dans la proposition matrice (voir (58a) et (58b)). Enfin, nous observons quelques rares questions à Mouvement Partiel sans marqueur de portée dans la proposition matrice (voir (59a)). Chez un enfant de 6 ans, le syntagme Wh est *qui est-ce qui*, dans les cas restants, le complémenteur *qui* est absent (voir (59b)). En nous basant sur l'intonation, nous avons considéré ses réponses comme des questions Wh à Mouvement Partiel et non pas comme des questions Wh indirectes.

(58) a) FR-LD-2f

Qu'a répondu Lala # **qui** mange <le> le plus gros morceau de gâteau ?

(François 25)

b) FR-LD-2d

Nina # Lala a dit **quoi** # **qui** mange le plus gros morceau de gâteau ?

(Antoine 6;5.27)

(59) FR-LD-2a

a) Lala a dit **qui est-ce qui** mange le plus gros morceau <du g,> des gâteaux ?

(Lou 6;5.27)

b) Lala <a dit que #> a dit **qui** mange le plus gros morceau de gâteau ?

(Benjamin 3;4.30)

Notons que dans (58a) et (58b), il y a également une pause au milieu. Dans ces deux questions, le mot Wh/objet dans la proposition matrice peut être un argument du verbe matrice (*répondre* ou *dire*), ce qui signifie que la première partie de l'énoncé pourrait constituer une question Wh simple, suivie d'une autre autre question Wh simple après la pause. Toutefois, la prosodie des deux questions nous fait conclure qu'il s'agit de questions Wh LD.

Nous passons aux questions à Wh/lieu. Le Tableau XV donne la fréquence des diverses structures interrogatives pour chaque groupe.

Tableau XV : Questions LD à Wh/lieu FR - fréquences des types de réponses

Type de question		Groupe			
		Adultes	**6 ans**	**4 ans**	**3 ans**
FR-LD-1	Wh *in situ où*	11	2		
FR-LD-2a	Mouvement Partiel sans marqueur de portée, ordre *où que*		1	2	
FR-LD-2b	Mouvement Partiel sans marqueur de portée, ordre *que où*		3	2	
FR-LD-2c	Mouvement Partiel avec Wh clivé subordonné *que c'est où que*	1			
FR-LD-2d	Mouvement Partiel *quoi in situ - où*		2		2
FR-LD-2e	Mouvement Partiel *qu'est-ce que - où*		6	3	1
FR-LD-2f'	Mouvement Partiel *que* VS - *où est-ce que*	3			
FR-LD-3a	Copie Wh *où* SV - *où*			17	4
FR-LD-4a	Wh initial *où* SV	22	57	40	31
FR-LD-4b	Wh initial *où est-ce que*	16			
FR-LD-4d	Wh initial *où* VS	18			2
Total		*71*	*71*	*64*	*40*

Nous constatons que dans les questions à Wh/lieu c'est la structure à Wh initial sans inversion qui est la plus fréquente dans tous les groupes (voir (60)). La construction avec *où* en position initiale suivi de *est-ce que* est produite seulement par les adultes (voir (61)).

(60) FR-LD-4a

Où Billy a dit que le poisson nage ? (Lorna 6;6.8)

(61) FR-LD-4b

Alors **où est ce que** Billy a dit que le poisson nageait ? (Alice 32)

Les adultes produisent encore d'autres structures interrogatives bien formées : un nombre relativement élevé de questions à Wh *in situ* (les questions à Wh *in situ* sont les plus fréquentes dans cette condition), des questions avec le mot Wh en position initiale avec inversion et une seule question avec un syntagme Wh clivé au début de la proposition subordonnée (voir (62) à (64) respectivement). Dans toutes les questions avec inversion, il s'agit d'inversion complexe.

(62) FR-LD-1

Et Lala elle a dit qu'il nageait **où** le poisson ? (Thibaut 25)

(63) FR-LD-4d

Alors **où** Lala a-t-elle dit que le poisson nageait ? (Hélène 28)

(64) FR-LD-2c

Nina # Lala elle a dit que **c'était où que** Grenouille trouvait Nounours ?

(Thibaut 25)

Les constructions à Copie Wh et à Mouvement Partiel sont également attestées dans la condition Wh/lieu, dans plusieurs variantes. C'est dans cette condition que la construction à Copie Wh est la plus fréquente (voir (65a)). Elle est attestée chez les enfants de 4 et 3 ans. Nous avons inclus dans cette catégorie, 4 questions Wh indirectes produites par un enfant de 4 ans qui produit systématiquement des questions indirectes (voir (65b)).

(65) FR-LD-3a

a) **Où** euh Lala a dit # **où** Canard a caché le cadeau ? (Albertine 4;5.29)

b) Nina tu veux bien me dire **où** Lala a dit **où** le poisson naze ? (Gustave M. 4;3.20)

Nous observons une variation riche dans la construction à Mouvement Partiel. Quelques enfants produisent des questions avec un marqueur de portée *qu'est-ce que* et le mot Wh *où* au début de la proposition subordonnée (voir (66a)). Curieusement, le mot Wh se trouve *in*

situ chez un enfant de 6 ans (voir (66b)). Un adulte produit des questions à Mouvement Partiel avec un marqueur de portée *que* et inversion dans la proposition matrice. De plus la forme Wh dans la proposition subordonnée est *où est-ce que* et non pas *où* tout seul (voir (67)). Un enfant de 6 ans produit deux questions à Mouvement Partiel où le marqueur de portée se trouve *in situ* dans la proposition matrice (voir (68)). Chez les enfants de 6 et 4 ans nous trouvons des questions à Mouvement Partiel sans marqueur de portée dans la proposition matrice. Nous distinguons deux types : soit le mot Wh *où* précède le complémenteur, soit il le suit (voir (69a) et (69b)).

(66) FR-LD-2e

a) **Qu'est-ce que** Billy a dit **où** le poisson nage ? (Alice 6;5.0)

b) **Qu'est-ce que** Billy a dit que # il nage **où** le poisson ? (Agathe 6;4.23)

(67) FR-LD-2f'

Qu'a dit Lala **où est-ce que** Grenouille a trouvé Nounours ? (François 25)

(68) FR-LD-2d

Nina # Billy a dit **quoi où** le poisson nage ? (Antoine 6;5.27)

(69) a) FR-LD-2a

Lala a dit **où** *que* # Grenouille trouve Nounours ? (Lila 4;3.23)

b) FR-LD-2b

Lala # a dit # *que* **où** le poisson nage ? (Nathan 4;3.8)

Nous terminons par les questions à Wh/cause. La fréquence des diverses structures interrogatives pour chaque groupe est donnée dans le Tableau XVI.

Tableau XVI : Questions LD à Wh/cause FR - fréquences des types de réponses

Type de question		Groupe			
		Adultes	**6 ans**	**4 ans**	**3 ans**
FR-LD-1	Wh *in situ* *pourquoi*	6			
FR-LD-2a	Mouvement Partiel sans marqueur de portée *pourquoi*	2		2	
FR-LD-2c	Mouvement Partiel avec Wh clivé subordonné *c'est pourquoi que*	1			
FR-LD-2e	Mouvement Partiel *qu'est-ce que - pourquoi*		10	3	
FR-LD-2f	Mouvement Partiel *que* VS - *pourquoi*	3			
FR-LD-3a	Copie Wh *pourquoi - pourquoi*			2	1
FR-LD-4a	Wh initial *pourquoi* SV	39	55	45	33
FR-LD-4b	Wh initial *pourquoi est-ce que*	3		4	
FR-LD-4d	Wh initial *pourquoi* VS	9			
Total		*63*	*65*	*56*	*34*

Nous constatons que comme dans les questions à Wh/lieu, les questions avec le mot Wh en position initiale sans inversion sont les plus fréquentes dans tous les groupes (voir (70)). Dans le groupe des enfants de 4 ans, nous avons inclus 3 questions Wh indirectes, produites par un enfant qui emploie systématiquement ce type de réponse (voir (71)).

(70) FR-LD-4a

Nina # **pourquoi** Lala a dit que Grenouille part ? (Gaspard 6;7.19)

(71) FR-LD-4a

Nina tu veux bien me # dire **pourquoi** Lala a dit # <que #> que les trois ils vont aller chez Lala ? (Gustave M. 4;3.20)

Chez les adultes, nous observons aussi un petit nombre de questions avec *pourquoi* en position initiale suivi de *est-ce que* (voir (72a)) et suivi d'inversion complexe (voir (73)). Nous remarquons que nous avons inclus dans la catégorie de questions avec *est-ce que*, 4 questions produites par des enfants de 4 ans, dans lesquelles le mot Wh n'est pas *pourquoi est-ce que* mais *qu'est-ce que* (voir (72b)). Etant donné que le mot Wh *que*/*quoi* est parfois utilisé avec le sens de *pourquoi* (cf. Obenauer 2008), nous avons supposé que ces questions sont adéquates dans le contexte[40]. De plus, ce phénomène est attesté chez plusieurs enfants et ces questions LD sont correctes d'un point de vue syntaxique. Dans la section 4.1.3.3, nous verrons que les enfants néerlandophones produisent des structures similaires.

(72) FR-LD-4b

a) Alors Nina # **pourquoi est-ce que** Billy a dit que Grenouille et Canard restent dormir chez Cochonnet ? (Hélène 28)

b) **Qu'est-ce que** Billy a dit que Grenouille part ? (Sacha 4;0.8)

(73) FR-LD-4d

Pourquoi Billy a-t-il dit que Grenouille part Nina ? (Emmanuel 27)

Curieusement, deux adultes produisent des questions dans lesquelles *pourquoi* se trouve *in situ* (voir (74)). Un adulte le fait systématiquement et produit 5 des 6 questions de ce type. Un adulte produit une question avec un syntagme Wh clivé au début de la proposition subordonnée (voir (75)).

---

[40] Par exemple, en italien et en allemand, le mot Wh/objet inanimé peut être utilisé avec le sens de *pourquoi*, ce qui exprime un sentiment de surprise et de désaccord :

(i) a) Cosa ridi ?! (italien du Nord)

a') Was lachst du (denn) ?! (allemand)

« Qu'est-ce que tu ris ? »

Au lieu de :

b) Perché ridi ? (italien du Nord)

b') Warum lachst du ? (allemand)

« Pourquoi tu ris ? »

(Obenauer 2008 : 11, ex. 3-6)

(74) FR-LD-1

Billy a dit que Grenouille part **pourquoi** ? (Ségolène 28)

(75) FR-LD-2c

Nina # Billy il a dit que **c'était pourquoi que** Grenouille se promenait dans la forêt? (Thibaut 25)

Nous signalons quelques questions à Copie Wh :

(76) FR-LD-3a

Nina **pourquoi** Billy a dit que Gr **pourquoi** Grenouille se promène dans la forêt? (Axelle 3;6.8)

Chez les enfants de 6 ans et de 4 ans nous trouvons quelques questions à Mouvement Partiel avec le marquer de portée *qu'est-ce que*. Dans la moitié de ces questions des enfants de 6 ans *qu'est-ce que* est suivi d'inversion (voir (77)). Un adulte produit des questions avec le marqueur de portée *que* suivi d'inversion (stylistique) (voir (78)).

(77) FR-LD-2e

Qu'est ce que dit euh la # Lala **pourquoi** les trois amis vont chez Lapin ? (Alice 6;5.0)

(78) FR-LD-2f

Qu'a dit Lala # **pourquoi** # Grenouille est partie ? (François 25)

Enfin, nous signalons quelques cas de Mouvement Partiel sans marqueur de portée. Dans une de ces questions chez les enfants de 4 ans, le mot Wh est *quoi* et non pas *pourquoi* (voir (79)). Comme dans (72b), nous supposons que cet enfant généralise l'emploi de *que*/*quoi* à *pourquoi*. Dans toutes les autres occurrences, le complémenteur est absent (voir (80)). En nous basant sur l'intonation, nous avons conclu qu'il s'agit de questions Wh à Mouvement Partiel et non pas de questions Wh indirectes.

(79) FR-LD-2a

Billy a dit **quoi** que Grenouille part ? (Lila 4;3.23)

(80) Et Nina # elle a dit **pourquoi** # Grenouille partait ? (Alice 32)

- **Réponses non attendues dans les conditions Longue Distance**

Nous avons vu une grande variation dans les différentes conditions LD de notre tâche expérimentale. Les adultes produisent principalement des structures grammaticales, attestées dans la langue cible. En revanche, les enfants produisent un nombre considérable de structures agrammaticales ou non conformes à la langue cible. De plus, nous avons pu observer que les enfants de 3 ans ont du mal a produire des questions LD en soi. Toutefois, à la place des questions LD ils ne produisent pas seulement de questions Wh simples, mais aussi des constructions qui expriment le même sens qu'une question LD, mais qui ne peuvent pas être considérées comme des questions LD d'un point de vue syntaxique. Il s'agit de structures avec adjonction ou des structures parataxiques. Visiblement, le fait d'extraire le mot Wh d'une proposition subordonnée pose problème à ces enfants.

Dans cette section, nous examinons les réponses non attendues dans les conditions LD en donnant une analyse qualitative. Dans les Tableaux XVII à XX, nous rapportons les différents types de réponse pour chaque condition test. Il y a un tableau pour chaque groupe d'âge.

Tableau XVII : Réponses non attendues LD FR - adultes

Type de réponse		Condition			
		Wh/objet	**Wh/sujet**	**Wh/lieu**	**Wh/cause**
FR-NA-1[41]	Question Wh simple avec *« selon Billy/Lala »*		7		2
FR-NA-2	Question Wh simple	1		1	1
FR-NA-3	Structure avec adjonction	2	4		5
FR-NA-4	Structure avec pronom résomptif		1		
FR-NA-9	Réponse non pertinente				1
Total		*3*	*12*	*1*	*9*
		25			

Tableau XVIII : Réponses non attendues LD FR – 6 ans

Type de réponse		Condition			
		Wh/objet	**Wh/sujet**	**Wh/lieu**	**Wh/cause**
FR-NA-2	Question Wh simple	7	4		4
FR-NA-3	Structure avec adjonction	1			
FR-NA-4	Structure avec pronom résomptif		1		
FR-NA-5	Structure parataxique	1			
FR-NA-6	Question LD non pertinente	1	5	1	
FR-NA-7	Essai de question LD				3
FR-NA-8	Question oui/non	2			
Total		*12*	*10*	*1*	*7*
		30			

[41] 'NA' pour 'non attendue'. En ce qui concerne le chiffre, on peut dire grosso modo que, plus le chiffre est bas, plus la structure est appropriée dans le contexte.

Tableau XIX : Réponses non attendues LD FR – 4 ans

Type de réponse		Condition			
		Wh/objet	**Wh/sujet**	**Wh/lieu**	**Wh/cause**
FR-NA-2	Question Wh simple	5	3	2	14
FR-NA-4	Structure avec pronom résomptif		5		
FR-NA-6	Question LD non pertinente		1	5	
FR-NA-7	Essai de question LD		2		
FR-NA-9	Réponse non pertinente	3	3	1	2
Total		*8*	*14*	*8*	*16*
		46			

Tableau XX : Réponses non attendues LD FR – 3 ans

Type de réponse		Condition			
		Wh/objet	**Wh/sujet**	**Wh/lieu**	**Wh/cause**
FR-NA-2	Question Wh simple	25	32	21	35
FR-NA-3	Structure avec adjonction	7	1		1
FR-NA-4	Structure avec pronom résomptif		6		
FR-NA-5	Structure parataxique	2		3	
FR-NA-6	Question LD non pertinente			2	
FR-NA-7	Essai de question LD	3	6	6	1
FR-NA-8	Question oui/non	3			
FR-NA-9	Réponse non pertinente	3			1
Total		*43*	*45*	*32*	*38*
		158			

En comparant les Tableaux XVII à XX, nous observons que dans tous les groupes d'enfants, les questions Wh simples sont les plus fréquentes. Chez les enfants de 3 ans, ce type de réponse constitue la grande majorité. Les questions Wh simples peuvent correspondre à la proposition subordonnée (le plus fréquent) ou à la proposition matrice de la question LD induite (voir (81)).

(81) FR-NA-2

a) Nina # **qu'est ce qu**'il boit le lapin ? (Maxime 3;5.6)

(Au lieu de :

« Qu'est-ce que Lala a dit que Lapin boit ? »)

b) Euh Lala a dit # **quoi** ? (Benjamin 3;4.20)

(Au lieu de :

« Qu'est-ce que Lala a dit que Lapin boit ? »)

Chez les adultes, nous trouvons des questions Wh simples combinées avec l'expression 'selon Billy/Lala' (voir (82)), notamment dans la condition Wh/sujet. L'emploi de cette expression permet d'éviter l'enchâssement syntaxique d'une questions LD. Ce type de réponse correspond aux questions Wh simples avec *à ton avis* rapportées par Strik (2003, 2007). D'un point de vue pragmatique, elles sont parfaitement adéquates dans le contexte d'élicitation.

(82) FR-NA-1

Selon Billy # **qui** a vu des ombres sur le mur ? (Franck 30)

(Au lieu de :

« Qui Billy a dit qui voit des ombres sur le mur ? »)

Nous pouvons observer d'autres types qui sont pragmatiquement adéquates : des structures avec adjontion, des structures avec un pronom résomptif et des structures parataxiques. Nous trouvons les structures d'adjonction chez les enfants, mais aussi – d'une forme un peu plus élaborée – chez les adultes (voir (83a) et (83b) respectivement).

(83) FR-NA-3

a) Billy a dit **quoi** *pour le lapin il boit* ? (Morgane 3;5.2)

(Au lieu de :

« Qu'est-ce que Billy a dit que Lapin boit ? »)

b) Euh **qu**'a répondu Billy euh *pour euh ce que buvait Lapin* ? (François 25)

(Au lieu de :

« Qu'est-ce que Billy a dit que Lapin boit ? »)

En (84) nous montrons une question avec un pronom résomptif dans la proposition subordonnée, produite dans la condition Wh/sujet.

(84) FR-NA-4

Qu'est-ce que Lala a dit que *il* entend les cris de Grenouille ? (Ysé 3;5.2)
(Au lieu de :
« Qui Lala a dit qui entend les cris de Grenouille ? »)

Sous l'étiquette 'structure parataxique', nous classons des structures qui contiennent une question Wh simple suivie de 'a dit Billy/Lala', sans complémenteur ou autre élément de conjonction (voir (85)). Les deux propositions sont simplement juxtaposées.

(85) FR-NA-5
Où le poisson nage *dit Lala* ? (Charlie 3;6.27)
(Au lieu de :
« Où Lala a dit que le poisson nage ? »)

Plusieurs enfants essaient de produire une question LD, mais produisent une structure dans laquelle plusieurs d'éléments de la proposition subordonnée sont absents. Dans (86a), il manque le complémenteur et le verbe et dans (86b) le complémenteur et le sujet.

(86) FR-NA-7
a) Qui est-ce que Billy a dit # les ombres sur le mur ? (Mila 3;3.8)
(Au lieu de :
« Qui Billy a dit qui voit des ombres sur le mur ? »)
b) Où Billy a dit trouve Nounours ? (Noé 3;3.29)
(Au lieu de :
« Où Billy a dit que Grenouille trouve Nounours ? »)

D'autres enfants produisent une question LD qui est non pertinente dans le contexte. (87) montre une question LD à Wh/objet produite lorsqu'une question à Wh/lieu a été élicitée.

(87) FR-NA-6
Lala # qu'est-ce # il a # dit # que # Nounours trouve ? (Esther 3;3.19)
(Au lieu de :
« Où Lala a dit que Grenouille trouve Nounours ? »)

Il reste quelques rares questions oui/non ou des réponses non pertinentes, contenant trop peu d'éléments pour pouvoir être analysées.

Il est intéressant de mentionner que les résultats des deux populations d'enfants dysphasiques de Jakubowicz (2008) confirment l'emploi des structures d'évitement du mouvement LD. Cet auteur montre que les enfants dysphasiques produisent encore moins de questions LD que les enfants de 3 ans, mais qu'ils produisent fréquemment des structures d'adjonction ou des structures parataxiques.

4.1.3.3 Les sujets néerlandophones

- **Les questions Wh simples**

Nous présentons d'abord un aperçu global des résultats. Les Figures 9-12 rapportent le nombre moyen de réponses attendues produites pour chaque groupe, dans chaque condition. Vu que le mot Wh se trouve toujours en position initiale en néerlandais, toutes les réponses sont regroupées dans une seule catégorie. Rappelons que le nombre maximal de réponses attendues par sujet par condition est 4 pour les questions Wh simples.

Figure 9 : Nombre moyen de réponses attendues – Questions simples Adultes NL

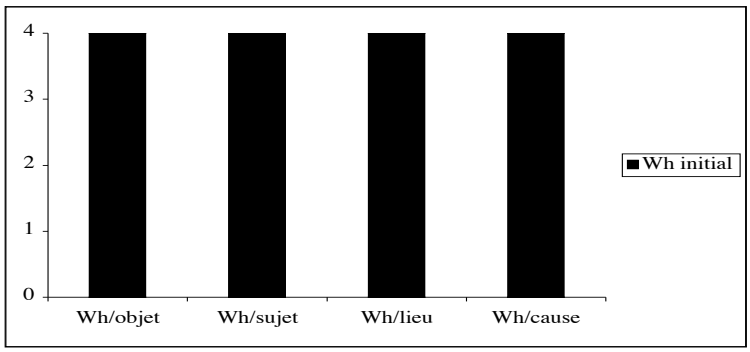


Figure 10 : Nombre moyen de réponses attendues – Questions simples 6 ans NL

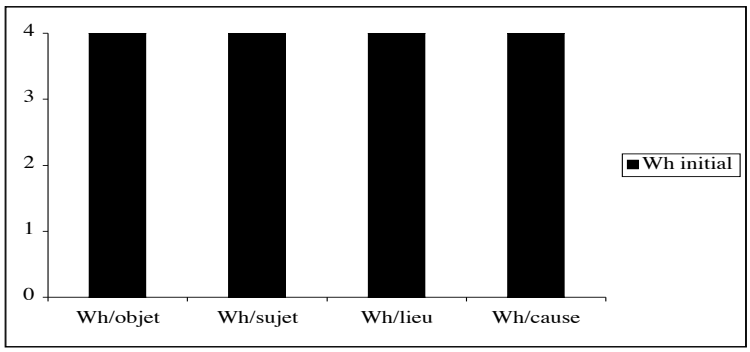


Figure 11 : Nombre moyen de réponses attendues – Questions simples 4 ans NL

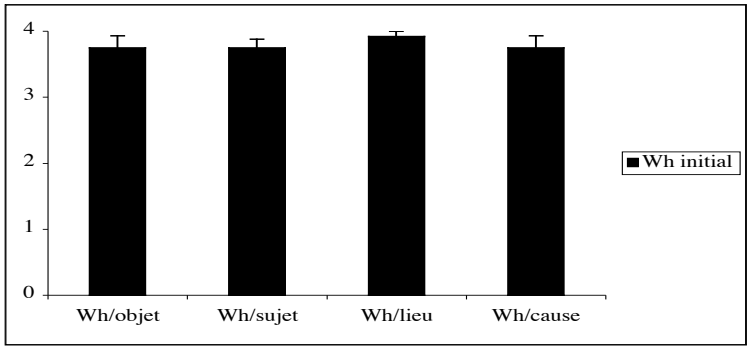
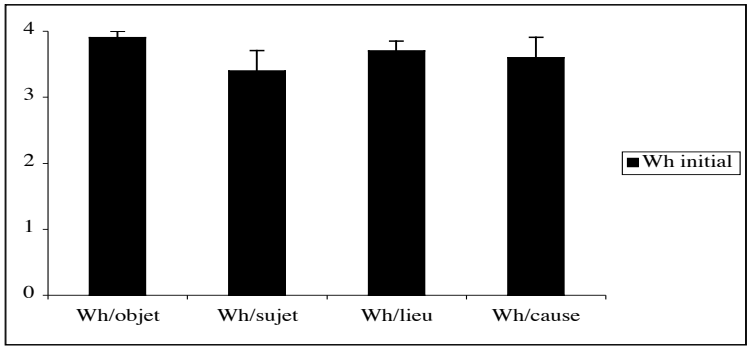


Figure 12 : Nombre moyen de réponses attendues – Questions simples 3 ans NL



Comme nous l'avons déjà vu dans l'aperçu général, les adultes et les enfants de 6 ans ne produisent que des réponses attendues. Les enfants de 4 et 3 ans produisent peu de réponses non attendues. Toutefois, il existe une légère évolution entre les différents groupes d'enfants, notamment entre le groupe de 3 ans et le groupe de 4 ans. Les enfants néerlandophones montrent une image identique à celle des enfants francophones.

Comme pour les sujets francophones, les réponses des sujets néerlandophones montrent plus de variation que ce qui est observé dans les figures présentées ci-dessus. Il s'avère que les enfants les plus jeunes ne produisent pas systématiquement une question avec le verbe conjugué en C et qu'ils produisent d'autres structures exceptionnelles liées à la propriété V2. Nous présentons des tableaux détaillés avec les différents types de réponses pour chaque condition.

Pour commencer, le Tableau XXI donne la fréquence des diverses structures interrogatives dans la condition Wh/objet, pour chaque groupe. Comme dans les tableaux des sujets francophones, les cases entourées d'une ligne grasse donnent des structures agrammaticales dans la langue adulte.

Tableau XXI : Questions simples à Wh/objet NL - fréquences des types de réponses

Type de question		**Groupe**			
		Adultes	**6 ans**	**4 ans**	**3 ans**
NL-S-2a	Wh initial *wat* V-final		1		16
NL-S-2c	Wh initial *wat* VS verbe + *gaan*			4	1
NL-S-2d	Wh initial *wat* VS	46	47	36	21
NL-S-2e	Wh initial indirect *wat* SV	2		5	1
Total		*48*	*48*	*45*	*39*

Le Tableau XXI montre que dans tous les groupes, la construction standard, avec le mot Wh en position initiale suivi d'inversion, est la plus fréquente (voir (88)).

(88) NL-S-2d

Wat hoort Eend ? (Eva 6;6.18)

que.Wh entendre.PRS.3sg Canard

« Que entend Canard ? »

Deux adultes et trois enfants produisent une question Wh indirecte (voir (89)). Un enfant de 4 ans produit systématiquement ce type de réponse, dans toutes les conditions.

(89) NL-S-2e

Weet	je	**wat**	Eend	hoort ?	(Mikey 4;10.7)
savoir.PRS.2sg	tu.NOM	que.Wh	Canard	entendre.PRS.3sg	

« Sais-tu ce que Canard entend ? »

Dans le groupe des enfants de 3 ans, le nombre de réponses standard est nettement moins élevé que dans les autres groupes. Presque tous les enfants produisent une ou plusieurs questions où le verbe conjugué se trouve en position finale (voir (90))[42].

(90) NL-S-2a

Wat	Eend	hoort ?	(Sietse 3;0.4)
que.Wh	Canard	entendre.PRS.3sg	

« Que Canard entend ? »

Il nous semble que les questions avec le verbe en position finale sont dues à un artefact du protocole expérimental. Les enfants qui produisent ces questions ont probablement simplement répété l'introduction de l'expérimentateur, qui contient une question Wh indirecte (pour l'exemple en (90) « vraag aan Nina wat Eend hoort » (*demande à Nina ce que Canard entend*)). Ils produisent d'autres questions avec inversion et sont donc parfaitement capables de déplacer le verbe en C. Si l'on tient compte des travaux antérieurs concernant la propriété V2 (cf. (cf. Ruhland, Wijnen & Van Geert 1995, Meissel 1992 et Clahsen 1991, Clahsen, Kursawe & Penke 1996, Santelman 1998), il serait étonnant que les enfants néerlandophones de 3 ans n'aient pas acquis le déplacement de V-à-C. De plus, les énoncés avec le verbe en position finale ont une intonation interrogative. Pour ces raisons, nous avons décidé de ne pas les exclure des réponses attendues.

[42] Notons que l'étiquette 'V-final' utilisé dans les tableau implique l'analyse standard pour le néerlandais est une langue SOV, avec une structure à tête finale et dans laquelle la proposition subordonnée se trouve dans une extraposition (cf. Den Besten 1977). Ici, nous n'entrons pas dans les détails de cette analyse. Nous nous limitons à constater que dans les énoncés à 'V-final', le verbe se trouve à la fin de la phrase.

Une dernière catégorie est constituée par les questions avec le mot Wh en position initiale, où il y inversion, mais où la position C est occupée par le verbe *gaan* (*aller*). Le verbe lexical reste en V (voir (91)). Des réponses de ce type sont attestées chez les enfants de 4 ans et de 3 ans. Rappelons que des structures semblables avec un verbe explétif en C ont été trouvées dans les corpus de Laura et de Sarah (cf. Van Kampen 1997).

(91) NL-S-2c

Wat *gaat* Kikker *eten* ? (Sem 4;9.19)

que.Wh aller.PRS.3sg Grenouille manger.INF
« Que va manger Grenouille ? »

Passons aux questions à Wh/sujet. La fréquence des diverses structures interrogatives par groupe de sujets est rapportée dans le Tableau XXII.

Tableau XXII : Questions simples à Wh/sujet NL - fréquences des types de réponses

Type de question		**Groupe**			
		Adultes	**6 ans**	**4 ans**	**3 ans**
NL-S-2a	Wh initial *wie* V-final			1	14
NL-S-2b	Wh initial *wie* VS redoublement du verbe		1	3	5
NL-S-2c	Wh initial *wie* VS verbe + *gaan*		2	2	
NL-S-2d	Wh initial *wie*	47	45	35	15
NL-S-2e	Wh intital indirect *wie* SV	1		4	
Total		*48*	*48*	*45*	*34*

Nous constatons que dans tous les groupes, sauf le groupe des enfants de 3 ans, la construction standard, avec le mot Wh en position initiale, est la plus fréquente (voir (92)).

(92) NL-S-2d

Wie eet het grootste stuk taart ? (Ozzy 6;8.20)

qui.Wh manger.PRS.3sg le gros.Superl morceau gâteau
« Qui mange le plus gros morceau de gâteau ? »

Nous observons aussi quelques questions Wh indirectes (voir (93)).

(93) NL-S-2e

Weet je **wie** de schaduw(en) op de muur ziet ?
savoir.PRS.sg tu.NOM qui.Wh les ombres sur le mur voir.PRS.3sg
« Sais-tu qui voit les ombres sur le mur ? »

(Mikey 4;10.7)

Presque la moitié des enfants de 3 ans produisent une question avec le verbe en position finale. Dans ces questions, l'objet direct précède le verbe conjugué (voir (94)). Dans les énoncés racines, comme les questions directes, cet ordre est agrammatical : l'objet direct doit suivre le verbe conjugué. Nous avons probablement à nouveau affaire à un artefact du protocole expérimental. Les enfants qui produisent des questions avec l'ordre objet – verbe répètent l'introduction de l'expérimentateur, qui contient une question Wh indirecte. En effet, dans les propositions subordonnées, comme les questions indirectes, l'objet direct précède le verbe conjugué.

(94) NL-S-2a

Wie de groot stuk staart eet ? (Sil 2;10.9)
qui.Wh le grand morceau gâteau manger.PRS.3sg
« Qui le grand morceau de gâteau mange ? »

Comme dans les questions Wh/objet, quelques enfants produisent une question avec *wie* en position initiale où la position C est occupée par le verbe *gaan* (voir (95)).

(95) NL-S-2c

Wie *gaat* het glas limonade drinken? (Jorren 4;4.16)
qui.Wh aller.PRS.3sg le verre limonade boire.INF
« Qui va boire le verre de limonade ? »

Un autre type de réponse chez les enfants attire notre attention dans le Tableau XXII : des questions avec le mot Wh en position initiale avec inversion, mais avec un redoublement du verbe. C'est-à-dire que la position C est occupée par un verbe conjugué et que la même forme

verbale se trouve également en V (voir (96)), résultant en une chaîne verbale phonologiquement perceptible. Il est possible que ce type de réponse est également favorisé par la technique d'éliciation, utilisant une question Wh indirecte. Toutefois, des exemples similaires sont attestés chez d'autres enfants néerlandophones dans un contexte non expérimental (Jacqueline Van Kampen c.p., Nortier 1994).

(96) NL-S-2b

Wie *ziet* schaduw in de muur *ziet* ? (Zoe 3;5.25)

qui.Wh voir.PRS.3sg ombre dans le mur voir.PRS.3sg

« Qui voit des ombres dans le mur voit ? »

Dans les questions à Wh/lieu et à Wh/cause, nous observons les mêmes types de réponses que dans les questions à Wh/objet et à Wh/sujet, dans à peu près les mêmes proportions. Pour ce qui est des questions à Wh/lieu, la fréquence des diverses structures interrogatives par groupe de sujets est rapportée dans le Tableau XXIII.

Tableau XXIII : Questions simples à Wh/lieu NL - fréquences des types de réponses

Type de question		**Groupe**			
		Adultes	**6 ans**	**4 ans**	**3 ans**
NL-S-2a	Wh initial *waar* V-final				13
NL-S-2b	Wh initial *waar* VS redoublement du verbe			4	2
NL-S-2c	Wh initial *waar* VS verbe + *gaan*			3	1
NL-S-2d	Wh initial *waar* VS	45	48	35	21
NL-S-2e	Wh initial indirect *waar* SV	3		5	
Total		*48*	*48*	*47*	*37*

Le Tableau XXIII montre que dans tous les groupes, sauf le groupe des enfants de 3 ans, les questions avec le mot Wh *waar* en position initiale avec inversion sont les plus nombreuses (voir (97)). Les enfants de 6 ans produisent même uniquement des réponses de ce type.

(97) NL-S-2d

Waar heeft Kikker het brood gekocht? (Odessa 6;10.18)

où.Wh avoir.PRS.3sg Grenouille le pain acheter.PST.PRT

« Où a Grenouille acheté le pain ? »

Trois adultes et deux enfants produisent une question Wh indirecte (voir (98)). Un enfant de 4 ans – le même que dans les autres conditions – est responsable de 4 questions indirectes.

(98) NL-S-2e

Nina weet jij **waar** Kikker het cadeau verstopt heeft ? (Leo 26)

Nina savoir.PRS.2sg tu.NOM où.Wh Grenouille le cadeau cacher.PST.PRT avoir.PRS.3sg

« Nina, sais-tu où Grenouille a caché le cadeau ? »

Sinon, nous trouvons les trois structures exceptionnelles décrites dans les conditions précédentes. Plusieurs enfants de 3 an produisent une question avec le verbe en position finale (voir (99)). Quelques enfants de 4 et 3 ans produisent une question avec redoublement du verbe conjugué (voir (100)) ou une question avec le verbe *gaan* en C (voir (101)).

(99) NL-S-2a

Waar Kikker Beertje vindt ? (Lot 3;1.26)

où.Wh Grenouille Nounours trouver.PRS.3sg

« Où Grenouille Nounours trouve ? »

(100) NL-S-2b

Waar *heb* Kikker dat brood gekocht *heeft* ?

Où.Wh avoir.PRS.3sg Grenouille ce pain acheter.PST.PRT avoir.PRS.3sg

« Où a Grenouille acheté le pain a ? »

(Leontien 4;4.9)

(101) NL-S-2c

Waar *gaat* de vis *zwemmen* ? (Jorren 4;4.16)

où.Wh aller.PRS.3sg le poisson nager.INF

« Où le poisson va nager ? »

Ce qui frappe en (100) est que le verbe en C est *heb*, alors que le verbe en V est *heeft*. En néerlandais standard, la forme *heb* correspond à la première personne du singulier. Cependant, en néerlandais non standard, cette forme est également utilisée pour la troisième personne du singulier. Cet emploi est fréquent dans la région où vivent les enfants néerlandophones de cette étude. Ce n'est pas la présence de la forme *heb* mais plutôt la présence de *heb* et *heeft* dans le même énoncé qui est étonnante.

Pour terminer, nous remarquons que nous avons inclus dans la catégorie de réponses avec *gaan* en C, deux questions produites par deux enfants de 3 ans où le verbe en C n'est pas *gaan* mais le modal *kunnen* (*pouvoir*) (voir (102)). Ce type de réponse est également compatible avec les structures avec un verbe explétif de Laura et de Sarah décrites par Van Kampen (1997). Cet auteur note que le verbe explétif peut être *doen* (*faire*) (le plus fréquent dans ses corpus), *gaan* (*aller*) ou un verbe modal.

(102) NL-S-2c

Waar *kan #* Kikker Beertje *vinden* ? (Tyrone 4;5.1)

où.Wh pouvoir.PRS.3sg Grenouille Nounours trouver.INF

« Où Grenouille peut trouver Nounours ? »

Enfin, dans le Tableau XXIV nous rapportons la fréquence des diverses structures interrogatives produites dans les questions à Wh/cause.

Tableau XXIV : Questions simples à Wh/cause NL - fréquences des types de réponses

Type de question		Groupe			
		Adultes	**6 ans**	**4 ans**	**3 ans**
NL-S-2a	Wh initial *waarom* V-final				8
NL-S-2b	Wh initial *waarom* VS redoublement du verbe		3	7[43]	4
NL-S-2c	Wh initial *waarom* VS verbe + *gaan*			5	3
NL-S-2d	Wh initial *waarom* VS	48	45	29	21
NL-S-2e	Wh intital indirect *waarom* SV			4	
Total		*48*	*48*	*45*	*36*

Nous constatons que dans tous les groupes, les questions avec *waarom* en position initiale avec inversion sont les plus fréquentes (voir (103)). C'est l'unique type de réponse chez les adultes.

(103) NL-S-2d

Nina **waarom** gaat Kikker weg ? (Bart 6;7.4)

Nina pourquoi.Wh aller.PRS.3sg Grenouille PART[44]

« Nina, pourquoi Grenouille part ? »

Un enfant de 4 ans – le même que dans les autres conditions – produit 4 questions Wh indirectes (voir (104)).

[43] Nous remarquons que deux réponses non attendues chez les enfants de 4 ans contiennent également un redoublement du verbe.

[44] Le verbe *weggaan* (*s'en aller/partir*) est un verbe à particule séparable. Si le verbe est conjugué dans une proposition principale, la particule se trouve à la fin de la phrase.

(104) NL-S-2e

Weet je **waarom** Kikker weggaat ? (Mikey 4;10.7)
savoir.PRS.2sg tu.NOM pourquoi.Wh Grenouille PART-aller.PRS.3sg
« Sais-tu pourquoi Grenouille part ? »

De plus, nous constatons que plusieurs enfants de 3 ans produisent une question avec le verbe en position finale, que plusieurs enfants dans tous les groupes produisent une question avec redoublement du verbe et que plusieurs enfants de 4 ans et de 3 ans produisent une question avec le verbe *gaan* en C (voir (105) à (107) respectivement).

(105) NL-S-2a

Euh # **waarom** Kikker weggaat ? (Abigail 2;10.14)
euh pourquoi.Wh Grenouille PART+aller.PRS.3sg
« Pourquoi Grenouille part ? »

(106) NL-S-2b

Nina # **waarom** *gaan* de vrienden naar Haas *gaan* ? (Robert 4;8.15)
Nina pourquoi.Wh aller.PRS.3pl les amis chez Lapin aller.PRS.3pl
« Pourquoi vont les amis chez Lapin vont ? »

(107) NL-S-2c

Waarom *gaat* Kikker in het bos wandelen ? (Jipke 3;1.20)
pourquoi.Wh aller.PRS.3sg Grenouille dans la forêt promener.INF
« Pourquoi Grenouille va se promener dans la forêt ? »

Pour ce qui est des réponses non attendues dans toutes les conditions prises ensemble, elles sont produites uniquement par les enfants de 4 et 3 ans. Il s'agit majoritairement de questions Wh simples non pertinentes dans le contexte. Sinon, on compte quelques questions oui/non, quelques questions LD et quelques réponses inanalysables, toutes non pertinentes dans le contexte.

- **Les questions Wh Longue Distance**

En ce qui concerne les questions LD en néerlandais, les Figures 13 à 16 rapportent le nombre moyen de réponses attendues pour chaque groupe dans chaque condition. En néerlandais, nous distinguons deux types de réponses dans les questions LD : les questions à Wh initial et les questions Wh 'autres'. Comme en français, cette dernière catégorie regroupe plusieurs types de réponses où un mot Wh se trouve au début de la proposition subordonnée, donc la construction à Mouvement Partiel et la construction à Copie Wh. Rappelons que le nombre maximal de réponses par sujet et par condition est 6 pour les questions LD.

Figure 13 : Nombre moyen de réponses attendues – Questions LD Adultes NL

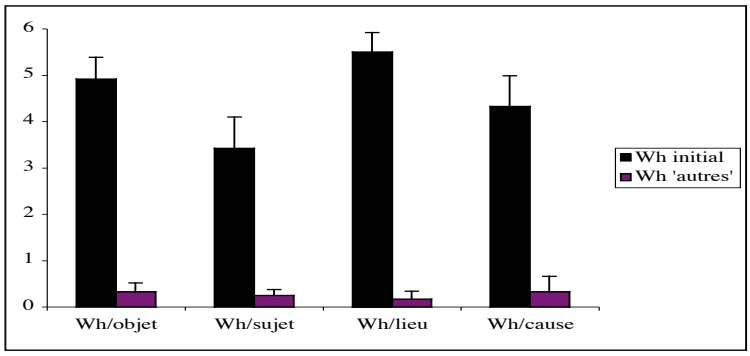


Figure 14 : Nombre moyen de réponses attendues – Questions LD 6 ans NL

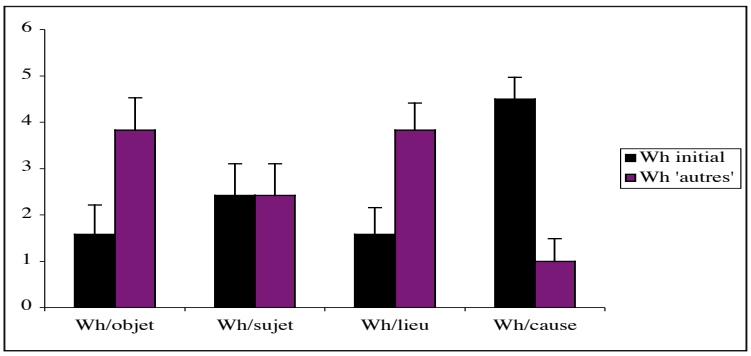


Figure 15 : Nombre moyen de réponses attendues – Questions LD 4 ans NL

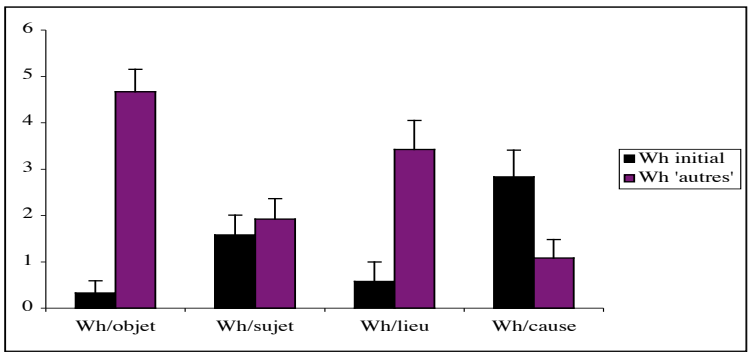
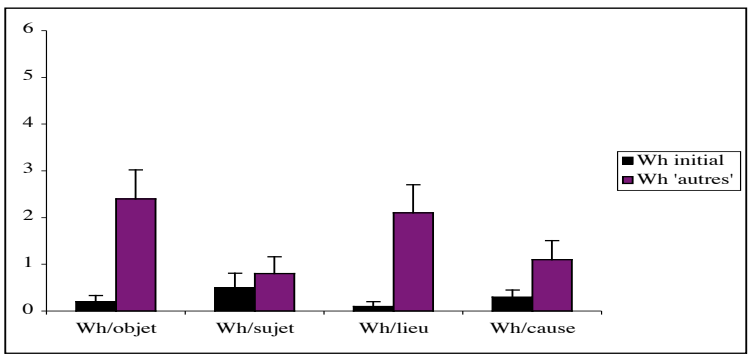


Figure 16 : Nombre moyen de réponses attendues – Questions LD 3 ans NL



Premièrement, nous constatons qu'il existe un contraste clair entre les adultes et les enfants par rapport au type de réponse. Les adultes produisent presque uniquement des questions à Wh initial et très peu de questions Wh 'autres'. Chez les enfants, le nombre de questions Wh 'autres' est nettement plus élevé. Dans toutes les conditions, sauf les questions à Wh/cause chez les enfants de 6 et 4 ans, les questions Wh 'autres' sont plus nombreuses que les questions à Wh initial. Dans les questions à Wh/sujet chez les enfants de 6 ans les deux types de réponses s'égalent. Les questions Wh 'autres' sont bien plus fréquentes en néerlandais qu'en français dans tous les groupes des enfants.

Deuxièmement, nous pouvons observer une évolution nette entre les différents groupes d'enfants, comme nous avons pu le constater dans l'aperçu général. Le nombre de réponses attendues augmente avec l'âge et le nombre de réponses à Wh initial, conformes à la grammaire adulte, augmente aussi. Les enfants de 3 ans ne produisent presque pas de questions à Wh initial.

Pour les adultes, le nombre de questions à Wh initial est significativement plus élevé que le nombre de questions Wh 'autres' (Wh/objet : $T = 0$, $p < ,01$; Wh/sujet : $T = 0$, $p < ,01$; Wh/lieu : $T = 1$, $p < ,01$; Wh/cause : $T = 3$, $p < ,01$). Chez les enfants, les questions Wh'autres' sont plus nombreuses que les questions à Wh initial dans presque toutes les conditions. Chez les enfants de 6 ans, la différence entre ces deux types de réponse n'est pas significative (il y a une petite tendance à la significativité dans la condition Wh/lieu : $T = 16,5$, $p = ,078$). En revanche, les enfants de 6 ans produisent significativement plus de questions à Wh initial que de questions Wh 'autres' dans la condition Wh/cause ($T = 10,5$, $p < ,05$). Chez les enfants de 4 ans, qui produisent également plus de questions à Wh initial que de questions Wh 'autres' dans cette condition, la différence n'est pas significative. A part la condition Wh/cause, les enfants de 4 ans et les enfants de 3 ans montrent une image assez similaire : ils produisent nettement plus de questions Wh 'autres' que de questions à Wh initial dans les conditions Wh/objet et Wh/lieu (Wh/objet : $T = 1$, $p < ,01$ pour les enfants de 4 ans et $T = 1,5$, $p < ,05$ pour les enfants de 3 ans ; Wh/lieu : $T = 8,5$, $p = ,053$ pour les enfants de 4 ans et $T = 0$, $p < ,05$ pour les enfants de 3 ans ; notons que chez les enfants de 4 ans, la différence presque significative). Dans les questions à Wh/sujet et à Wh/cause, la différence entre questions à Wh initial et questions Wh 'autres' n'est pas significative.

Si nous comparons le nombre des questions Wh'autres' des enfants de 6 ans à celui des adultes, la différence est significative pour toutes les conditions (Wh/objet : $U = 17,5$, $p < ,001$; Wh/sujet : $U = 31,5$, $p < ,05$; Wh/lieu : $U = 8$, $p < ,001$; Wh/cause :$U = 44$, $p < ,05$).

Nous considérons en détail les réponses produites dans chaque condition. Le Tableau XXV donne la fréquence des diverses structures interrogatives pour chaque groupe pour les questions à Wh/objet. Dans ce tableau et dans les tableaux suivants dans ce paragraphe, les questions à Wh initial sont marquées en noir, comme dans les Figures 13 à 16. La catégorie des questions Wh 'autres', marquée en violet dans les Figures 13 à 16, est divisée en deux catégories : les questions à Mouvement Partiel, marquées en bleu dans le tableau, et les questions à Copie Wh, marquées en rouge. Nous rappelons que les cases entourées d'une ligne grasse rapportent des structures agrammaticales dans la langue adulte.

Tableau XXV : Questions LD à Wh/objet NL - fréquences des types de réponses

Type de question		**Groupe**			
		Adultes	**6 ans**	**4 ans**	**3 ans**
NL-LD-2d	Mouvement Partiel : *wat* VS - *watvoor/wie*			4	
NL-LD-3a	Copie Wh : *wat* V-final - *wat*				8
NL-LD-3b	Copie Wh : *wat* redoublement du verbe - *wat*		1		1
NL-LD-3d	Copie Wh : *wat* VS - *wat*	4	45	52	15
NL-LD-4a	Wh initial : *wat* V-final - *dat*				1
NL-LD-4d	Wh initial : *wat* VS - *dat*	59	19	4	1
Total		*63*	*65*	*60*	*26*

Il ressort clairement du Tableau XXV que les adultes produisent presque uniquement la structure standard avec le mot Wh *wat* en position initiale dans la proposition matrice et le complémenteur *dat* au début de la proposition subordonnée (voir (108)). Nous remarquons que la catégorie Wh initial contient une question indirecte chez les adultes (voir (109)). En revanche, la structure standard n'est pas très fréquente chez les enfants. Les enfants produisent majoritairement la structure avec *wat* au début de la proposition matrice et aussi au début de la proposition subordonnée (voir (110)). Nous l'avons classée comme construction à Copie Wh, car on observe deux formes Wh identiques, mais ce type de réponse est de fait non décidable entre la construction à Copie Wh et la construction à Mouvement Partiel (voir aussi

les questions LD avec deux fois la forme *what* en anglais dans la section 3.3.1 et les questions avec deux fois la forme *qu'est-ce que* en français dans la section 4.3.2.2).

(108) NL-LD-4d

Nina **wat** zei Lala dat Haas drinkt ? (Lizette 26)
Nina que.Wh dire.PRET.3sg Lala que.Comp Lapin boire.PRS.3sg
« Nina, qu'est-ce que Lala a dit que Lapin boit ? »

(109) NL-LD-4d

Nina weet jij <wat Billy zei dat Kik #> **wat**
Nina savoir.PRS.2sg tu.NOM que.Wh Billy dire.PRET.3sg que.Comp gre que.Wh
Billy zei dat Kikker ziet ? (Leo 26)
Billy dire.PRET.3sg que.Comp Grenouille voir.PRS.3sg
« Nina, sais-tu <ce que Billy a dit que Gre,> ce que Billy a dit que Grenouille voit ? »

(110) NL-LD-3d

Wat zei Billy **wat** Haas drinkt ? (Jorren 4;4.16)
que.Wh dire.PRET.3sg Billy que.Wh Lapin boire.PRS.3sg
« Nina, qu'est-ce que Lala a dit qu'est-ce que Lapin boit ? »

La question se pose de savoir pourquoi le type de réponse avec *wat – wat* est tellement omniprésent chez les enfants néerlandophones. Nous verrons plus loin que la construction à Copie Wh est moins fréquente dans les autres conditions. Peut-être qu'il existe un rapport avec la surgénéralisation de la forme *wat* en tant que pronom relatif. En néerlandais parlé, il est assez fréquent d'utiliser la forme *wat* au lieu de *dat* dans une proposition relative et cette surgénéralisation est également attestée chez les enfants néerlandophones (cf. Van Kampen 2007). *Dat* est le pronom relatif utilisé pour référer à des noms neutres (voir (111a)). Pour les noms non neutres et tous les noms au pluriel, on utilise *die* (voir (111b-c)). La forme *wat* se trouve seulement dans des relatives libres (voir (111d)). Pourtant elle est fréquemment utilisée à la place de *dat* (voir (111e)). Il se peut que la surgénéralisation de *wat* s'étende aux questions Wh, conduisant à une structure non décidable - construction à Copie Wh ou construction à Mouvement Partiel.

(111) a) Het boek **dat** ik lees.

le.neutre livre que.REL.neutre je.NOM lire.PRS.1sg

« Le livre que je lis. »

b) De krant **die** ik lees.

le.non-neutre journal que.REL.non-neutre je.NOM lire.PRS.1sg

« Le journal que je lis. »

c) De boeken **die** ik lees.

le.pl livres que.REL.pl je.NOM lire.PRS.1sg

« Les livres que je lis. »

d) **Wat** ik lees is een boek.

Ce que.REL je.NOM lire.PRS.1sg être.PRS.3sg un livre

« Ce que je lis est un livre. «

e) Het boek **wat** ik lees.

le.neutre livre que.REL. je.NOM lire.PRS.1sg

« Le livre ce que je lis. »

Chez les enfants de 4 et 3 ans, nous trouvons encore quelques réponses particulières. Deux enfants de 4 ans produisent une question à Mouvement Partiel. Un enfant emploie le mot Wh *wat voor* (à peu près 'quelle sorte de') au début de la proposition subordonnée (voir (112a)) (il s'agit de trois occurrences) et l'autre emploie le mot Wh/objet animé *wie* (voir (112b)) (il s'agit d'une occurrence). L'emploi de la forme *wat voor* est étrange dans le contexte, car elle n'est pas suivie d'un nom. Normalement, on dirait *wat voor drinken* ('quelle sorte de boisson'). L'emploi de la forme animée *wie* est tout à fait approprié dans le contexte (Grenouille voit un bateau, mais dans le bateau il y a des personnages).

(112) <u>NL-LD-2d</u>

a) **Wat** zei ha # Lala **wat** **voor** Haas drinkt ? (Leontien 4;4.9)

que.Wh dire.PRET.3sg la Lala que.Wh pour Lapin boire.PRS.3sg

« Qu'est-ce que Lala a dit que pour Lapin boit ? »

b) Weet je **wat** Lala zegt **wie** Kikker

savoir.PRS.2sg tu.NOM que.Wh Lala dire.PRS.3sg qui.Wh Grenouille

ziet ? (Mikey 4;10.17)

voir.PRS.3sg

« Sais-tu ce que Lala dit qui Grenouille voit ? »

Chez les enfants de 3 ans, dans environ un tiers des réponses, le verbe conjugué se trouve en position finale (voir (113)). Comme dans les questions Wh simples, nous supposons que ce type de réponse est due à la technique d'élicitation. Dans 9 des 15 réponses de ce type en outre, il n'y a pas de mot Wh, ni complémenteur au début de la proposition subordonnée (voir (114)). De fait, on ne peut pas voir si ces réponses sont des construction à Copie Wh ou des questions à Wh initial. Etant donné que la construction à Copie constitue la majorité des réponses chez les enfants, nous les avons classées dans cette catégorie. Un enfant de 3 ans produit également une question à Copie Wh avec redoublement du verbe (voir (115)).

(113) NL-LD-3a

Wat # Billy zei **wat** Haas drinkt ? (Zoe 3;5.25)

que.Wh Billy dire.PRET.3sg que.Wh Lapin boire.PRS.3sg

« Qu'est-ce que Billy a dit qu'est-ce que Lapin boit ? »

(114) NL-LD-3a

<Wat #> **wat** zei Lala Haas drinkt ? (Koen 3;3.15)

que.Wh que.Wh dire.PRET.3sg Lala Lapin boire.PRS.3sg

« <Qu'est-ce que,> qu'est-ce que Lala a dit Lapin boit ? »

(115) NL-LD-3b

Wat *zei* Billy *zei* **wat** Kikker eet ?

que.Wh dire.PRET.3sg Billy dire.PRET.3sg que.Wh Grenouille manger.PRS.3sg

Qu'est-ce que a dit Billy a dit qu'est-ce qu Grenouille mange ? »

(Lot 3;1.26)

Nous passons aux questions à LD Wh/sujet. Le Tableau XXVI rapporte la fréquence des diverses structures interrogatives pour chaque groupe.

Tableau XXVI : Questions LD à Wh/sujet NL - fréquences des types de réponses

Type de question		Groupe			
		Adultes	6 ans	4 ans	3 ans
NL-LD-2a	Mouvement Partiel : wat V-final - wie				1
NL-LD-2d	Mouvement Partiel : wat VS - wie	1	15	9	3
NL-LD-2d'	Mouvement Partiel : *wat* VS - *die*	1	7	2	
NL-LD-3a	Copie Wh *wie* V-final - *wie*				3
NL-LD-3d	Copie Wh *wie VS* - *wie*	1	7	13	
NL-LD-4a	Wh initial *wie* V-final - *dat/die*				4
NL-LD-4d	Wh initial : *wie* VS - *dat*	21	5	3	1
NL-LD-4d'	Wh initial : *wie* VS - *die*	20	24	5	1
NL-LD-4e	Wh initial : *wie* VS - *wat*			11	
Total		*44*	*58*	*43*	*13*

Dans les questions à Wh/sujet, nous observons un peu plus de variation dans les types de réponses que dans les questions Wh/objet. Dans tous les réponses à Wh initial et à Mouvement Partiel, nous observons une variation entre les formes *dat* et *die* au début de la proposition subordonnée. Rappelons que la forme *dat* appartient au registre standard et que la forme *die* appartient au registre non standard (ou dialectal). Le fait que les réponses avec *die* soient si nombreuses doit être dû à l'introduction de l'expérimentateur qui contient cette forme. Compte tenu de ce facteur déstabilisant, nous les avons classées dans la catégorie Wh initial, la construction standard. Etant donné l'existence de la règle *que-qui* en français et de l'alternation *da-die* dans les propositions relatives en flamand, nous considérons *die* comme une variante de *dat*. Les réponses avec le mot Wh en position initiale sont les plus nombreuses chez les adultes. Dans la moitié des cas, la proposition subordonnée est introduite par *dat* (voir (116a)) et dans la moitié des cas par *die* (voir (116b)).

(116) a) NL-LD-4d

Nina # **wie** zei Lala *dat* het geschreeuw van Kikker
Nina qui.Wh dire.PRET.3sg Lala que.Comp le cri de Grenouille #
hoorde ? (Myrthe 25)
entendre.PRET.3sg
« Nina, qui Lala a dit qui a entendu les cris de Grenouille ? »

b) NL-LD-4d'

Wie zei Lala *die* het geschreeuw van Kikker
qui.Wh dire.PRET.3sg Lala qui.Rel le cri de Grenouille
hoort ? (Anneloes 27)
entendre.PRS.3sg
« Nina, qui Lala a dit qui a entendu les cris de Grenouille ? »

Chez les enfants de 6 ans, les questions avec le mot Wh en position initiale sont également nombreuses, mais dans ce groupe la proposition subordonnée est introduite par la forme *die* dans la plupart des cas.

Curieusement, nous trouvons un nombre assez élevé (11 occurrences) de réponses avec la forme *wat* au début de la proposition subordonnée (voir (117a)). Ces questions vont à l'encontre de la généralisation de Barbiers (2006), selon laquelle l'élément le plus haut ne peut pas être plus spécifié que l'élément le plus bas dans une chaîne de mouvement syntaxique. Etant donné qu'il est étrange d'un point de vue sémantique que *wat* soit un mot Wh (dans (117a), le mot Wh inanimé *wat* ne peut pas être le sujet du VP 'boire de l'eau'), nous suggérons qu'il s'agit d'une variante phonologique du complémenteur *dat*. Dans ce cas-là, ces questions sont des erreurs de performance. Nous suggérons que la forme *wat* est utilisée suite à une surgénéralisation de la forme *wat* par rapport à *dat*, comme cela a été décrit pour les propositions relatives en (111) ci-dessus. Cela explique que ces questions sont incluses dans la catégorie Wh initial dans les figures générales. Deux des questions avec *wat* au début de la proposition subordonnée sont indirectes (voir (117b)). L'enfant qui produit ces questions produit systématiquement des questions Wh indirectes.

(117) NL-LD-4e

a) **Wie** zei Billy **wat** water drinkt ? (Nol 4;9.3)
qui.Wh dire.PRET.3sg Billy que.Wh eau boire.PRS.3sg
« Qui Billy a dit qu'est-ce que boit de l'eau ? »

b) Weet je **wie** Billy zei **wat** water
savoir.PRS.2sg tu.NOM qui.Wh Billy dire.PRET.3sg que.Wh eau
drinkt ? (Mikey 4;10.17)
boire.PRS.3sg
« Sais-tu qui Billy a dit qu'est-ce que boit de l'eau ? »

Chez les enfants de 6 et 4 ans, les questions à Mouvement Partiel et à Copie Wh constituent une part importante. Chez les enfants de 6 ans c'est la construction à Mouvement Partiel qui est clairement plus fréquente, avec le mot Wh *wie* ou le pronom relatif *die* au début de la proposition subordonnée (voir (118a) et (118b) respectivement). Chez les enfants de 4 ans, la construction à Copie Wh est plus fréquente (voir (119)).

(118) a) NL-LD-2d
Wat zei Lala **wie** schaduwen op de muur zag?
que.Wh dire.PRET.3sg Lala qui.Wh ombres sur le mur voir.PRET.3sg
« Qu'est-ce que Lala a dit qui a vu des ombres sur le mur ? »
(Bo 6;9.18)

b) NL-LD-2d'
Wat zei Lala <die het #> **die** het grootste stuk
que.Wh dire.PRET.3sg Lala qui.Rel qui.Rel le grand.Superl morceau
taart eet ? (Brandan 6 ;10.24)
gâteau manger.PRS.3sg
« Qu'est-ce que Lala a dit <qui le> qui mange le plus gros morceau de gâteau ? »

(119) NL-LD-3d
Nina # **wie** zei Billy # **wie** het groot stuk taart
Nina qui.Wh dire.PRET.3sg Billy qui.Wh le grand.Superl morceau gâteau
eet? (Robert 4 ;8.15)
manger.PRS.3sg
« Nina, qui Billy a dit qui mange le plus gros morceau de gâteau ? »

Nous trouvons les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh en proportion plus faible chez les enfants de 3 ans (et même, de manière marginale, chez les adultes). Nous signalons que dans une question à Mouvement Partiel, dans toutes les questions à Copie Wh et dans 4

questions à Wh initial chez les enfants de 3 ans, le verbe conjugué se trouve en position finale (voir (120) pour un exemple d'une question à Wh initial).

(120) NL-LD-3a

Wie Billy *zei* dat groot stuk taart eet ?

qui.Wh Billy dire.PRET.3sg que.Comp grand morceau gâteau manger.PRS.3sg

« Qui Billy a dit qui mange le plus gros morceau de gâteau ? »

(Esmée 3;7.26)

Considérons maintenant les questions à Wh/lieu. Nous rapportons la fréquence des diverses structures interrogatives dans le Tableau XXVII.

Tableau XXVII : Questions LD à Wh/lieu NL - fréquences des types de réponses

Type de question		**Groupe**			
		Adultes	**6 ans**	**4 ans**	**3 ans**
NL-LD-2a	Mouvement Partiel : *wat* V-final - *waar*				4
NL-LD-2d	Mouvement Partiel : *wat* VS - *waar*	1	23	23	8
NL-LD-3a	Copie Wh : *waar* V-final - *waar*				6
NL-LD-3b	Copie Wh : *waar* redoublement du verbe - *waar*				1
NL-LD-3d	Copie Wh : *waar* VS - *waar*	1	23	25	2
NL-LD-4d	Wh initial : *waar* VS - *dat*	65	17	8	1
NL-LD-4e	Wh initial : *waar* VS - *wat*	1	2		
Total		*68*	*65*	*56*	*22*

Nous observons que chez les adultes, la construction standard avec le mot Wh en position initiale est clairement la plus fréquente (voir (121)). Nous trouvons cette construction

également chez les enfants de 6 ans, dans à peu près un quart de leurs réponses. Les enfants de 4 et 3 ans l'utilisent nettement moins.

(121) NL-LD-4d

Nina # **waar** zei Billy dat de vis zwemt ?
Nina où.Wh dire.PRET.3sg Billy que.Comp le poisson nager.PRS.3sg
Nina, où Billy a dit que le poisson nage ? »

(Sander 27)

Curieusement, l'emploi du mot Wh *wat* au lieu du complémenteur *dat* est attesté dans la condition Wh/lieu aussi, chez deux enfants de 6 ans, un de 4 ans et un adulte (voir (122)). Comme dans les questions à Wh/sujet, nous suggérons qu'il s'agit d'une surgénéralisation de *wat* par rapport à *dat* et nous avons classé ces réponses comme des questions à Wh initial dans les figures générales.

(122) NL-LD-4e

Nina # **waar** zei Billy euh # **wat** de vis zwemt ?[45]
Nina où.Wh dire.PRET.3sg Billy euh que.Wh le poisson nager.PRS.3sg
Nina, où Billy a dit qu'est-ce que le poisson nage ? »

(Bregje 26)

Chez les enfants, la construction à Mouvement Partiel et la construction à Copie Wh sont nombreuses (voir (123) et (124) respectivement). Tant les enfants de 6 ans que les enfants de 4 ans produisent entre 23 et 25 réponses dans chacune de ces catégories. Les enfants de 3 ans en produisent moins. Ces enfants produisent relativement beaucoup de questions avec le verbe conjugué en position finale dans ces deux catégories (10 au total) (voir (125)) et (126) respectivement. De plus, ils produisent un question à Copie Wh avec redoublement du verbe (voir (127)).

(123) NL-LD-2d

Wat zei # Billy **waar** # Haas de vlaggetjes gekocht
que.Wh dire.PRET.3sg Billy où.Wh Lapin les drapeaux acheter.PST.PRT

[45] Notez que ce sujet hésite. Elle explique qu'elle préfère utiliser la stratégie avec '*selon Billy*/*Lala*'.

heb ? (Twan 6;6.30)

avoir.PRS.3sg

« Qu'est-ce que Billy a dit où Lapin a acheté les drapeaux ? »

(124) NL-LD-3d

Waar zei Lala **waar** de vis zwemt ? (Leontien 4;4.9)

où.Wh dire.PRET.3sg Lala où.Wh le poisson nager.PRS.3sg

« Où Lala a dit où le poisson nage ? »

(125) NL-LD-2a

Wat Lala *zei* **waar** Kikker Beertje vindt ?

que.Wh Lala dire.PRET.3sg où.Wh Grenouille Nounours trouver.PRS.3sg

« Qu'est-ce que Lala a dit où Grenouille trouve Nounours ? »

(Lot 3;1.26)

(126) NL-LD-3a

Waar Lala *zei #* **waar** de vis zwemt ? (Lot 3;1.26)

où.Wh Lala dire.PRET.3sg où.Wh le poisson nager.PRS.3sg

« Où Lala a dit où le poisson nage ? »

(127) NL-LD-3b

Waar *zei* Billy *zei #* **waar** de vis zwemt ?

où.Wh dire.PRET.3sg Billy dire.PRET.3sg où.Wh le poisson nager.PRS.3sg

« Où a dit Billy a dit où le poisson nage ? »

(Koen 3;3.15)

Nous notons finalement qu'un enfant produit deux questions Wh indirectes, (voir (128)). Le même enfant produit des questions Wh indirectes dans les autres questions.

(128) NL-LD-2d

Weet je **wat** Billy zei # **waar** vis

savoir.PRS.2sg tu.NOM que.Wh Billy dire.PRET.3sg où.Wh poisson

zwemt ? (Mikey 4;10.17)

nager.PRS.3sg

« Sais-tu ce que Billy a dit où le poisson nage ? »

Nous terminons cette section par les questions LD à Wh/cause. Le Tableau XXVIII rapporte la fréquence de chaque type de réponse dans chaque groupe.

Tableau XXVIII : Questions LD à Wh/cause NL - fréquences des types de réponses

Type de question		**Groupe**			
		Adultes	**6 ans**	**4 ans**	**3 ans**
NL-LD-2d	Mouvement Partiel : *wat* VS - waarom	4	6	7	3
NL-LD-3a	Copie Wh : *waarom* V-final - *waarom*				3
NL-LD-3b	Copie Wh : *waarom* redoublement du verbe - *waarom*				1
NL-LD-3c	Copie Wh : *waarom* V + *gaan* - *waarom*		2		
NL-LD-3d	Copie Wh : *waarom* VS - *waarom*		4	7	4
NL-LD-4a	Wh initial : *waarom* V-final - *dat*				1
NL-LD-4d	Wh initial : *waarom* VS- *dat*	52	50	30	2
NL-LD-4e	Wh initial : *waarom* VS - *wat*		4	3	
Total		*56*	*66*	*47*	*14*

Le Tableau XXVIII confirme ce que nous avons observé dans les Figures 13 à 16, à savoir que dans tous les groupes, sauf le groupe des enfants de 3 ans, les questions standard avec le mot Wh en position initiale sont les plus nombreuses (voir (129)). Chez les enfants de 6 et 4 ans, ce type de réponse est nettement plus fréquent dans les questions LD à Wh/cause que dans les autres conditions.

(129) NL-LD-4d

Waarom # zegt Lala *dat* Kikker weggaat ?

pourquoi.Wh dire.PRS.3sg Lala que.Comp Grenouille PART-aller.PRS.3sg

« Pourquoi dit Lala que Grenouille part ? »

(Djemena 6;11.9)

L'emploi du mot Wh wat au lieu du complémenteur dat s'observe également dans la condition Wh/cause, chez les enfants de 6 et 4 ans (voir (130)). Visiblement, cet usage s'étend à toutes les conditions Wh.

(130) NL-LD-4e

Waarom zei Lala # **wat** de vrienden naar huis gaan ?

pourquoi.Wh dire.PRET.3sg Lala que.Wh les amis à maison aller.INF

« Pourquoi a dit Lala qu'est-ce que les amis rentrent ? »

(Odessa 6;10.18)

Dans les groupes des enfants de 6 et 4 ans, nous pouvons observer un petit nombre de questions à Mouvement Partiel et à Copie Wh (voir (131) et (132) respectivement). Chez les enfants de 3 ans, ces types de réponses sont relativement plus nombreux. Notons que dans 3 questions à Copie Wh dans ce groupe, le verbe conjugué se trouve en position finale et que dans ce groupe nous trouvons également une question à Copie Wh avec redoublement du verbe (voir (133) et (134) respectivement). Un enfant de 6 ans produit deux questions avec le verbe *gaan* en C (voir (132)).

(131) NL-LD-2d

Wat zei Lala **waarom** de drie vrienden <naar #> naar de haas

que.Wh dire.PRET.3sg Lala pourquoi.Wh les trois amis à à le lapin

gaan ? (Elisa 4;3.19)

aller.INF

« Qu'est-ce que Lala a dit pourquoi les trois amis <chez> vont chez Lapin ? »

(132) NL-LD-3c

Waarom *ging* Billy *zeggen* **waarom** euhm Kikker

pourquoi.Wh aller.PRET.3sg Billy dire.INF pourquoi euhm Grenouille

wegging ? (Bo 6 ;9.18)

PART-aller.PRET.3sg

« Pourquoi Billy allait dire pourquoi Grenouille est partie ? »

(133) NL-LD-3a

Waa(r)om Billy *zei* <wat Kik #> **waarom** Kikker

pourquoi.Wh Billy dire.PRET.3sg que.Wh gre pourquoi.Wh Grenouille

weggaat ? (Lot 3;1.26)

PART-aller.PRS.3sg

« Pourquoi Billy a dit <qu'est-ce que Gre> pourquoi Grenouille part ? »

(134) NL-LD-3b

Waarom *zeg #* *<Exp :* Lala> Lala *zei* **waarom**

pourquoi.Wh Billy dire.PRS.3sg *Exp* Lala Lala dire.PRET.3sg pourquoi.Wh

gaat Kikker bij euhm bij Varkje slapen ? (Esmée 3;7.26)

aller.PRS.3sg Grenouille chez euhm chez Cochonet dormir.INF

« Pourquoi dit *<Exp :* Lala> Lala a dit pourquoi Grenouille va dormir chez Cochonnet ? »

Nous voulons attirer l'attention sur deux points qui ne sont pas visibles dans le Tableau XXVIII. Comme chez les sujets francophones, nous avons inclus des questions avec *wat* (*que*/*quoi*) au lieu de *waarom* (*pourquoi*). Nous considérons que *wat* peut avoir le sens de *waarom* dans ces questions et qu'elles sont donc adéquates dans le contexte. Il s'agit d'une question à Mouvement Partiel et de 3 questions à Copie Wh chez les enfants de 4 ans et de 3 questions à Mouvement Partiel chez les enfants de 3 ans (voir (135) pour une question à Mouvement Partiel et (136) pour une question à Copie Wh).

(135) NL-LD-2d

Wat **zei** **Bally dat** **Kikker** **weggaat ?**

que.Wh dire.PRET.3sg Billy que.Comp Grenouille PART-aller.PRS.3sg

« Qu'est-ce que Billy a dit que Grenouille part ? »

(Sanne 3;4.5)

(136) NL-LD-3d

Wat zei Billy wat Kikker in het bos wandelt ?
que.Wh dire.PRET.3sg Billy que.Wh Grenouille dans la forêt promener.PRS.3sg
« Qu'est-ce que Billy a dit qu'est-ce que Grenouille se promène dans la forêt ? »

(Tyrone 4;5.1)

Enfin, nous comptons 2 questions à Copie Wh indirectes chez les enfants de 4 ans, produites par un enfant qui produit systématiquement des questions Wh indirectes (voir (137)).

(137) NL-LD-3d

Weet je **waarom** Kikker zei <wat #> **waarom** #
savoir.PRS.2sg tu.NOM pourquoi Grenouille dire.PRET.3sg que.Wh pourquoi.Wh
Kikker in het # < *Exp :* bos wandelt > bos wandelt ?
Grenouille dans la *Exp* forêt promener.PRS.3sg forêt promener.PRS.3sg
« Sais-tu pourquoi Grenouille a dit <qu'est-ce que> pourquoi Grenouille se promène dans la forêt ? »

(Mikey 4;10.17)

- **Réponses non attendues dans les questions LD**

Dans cette section, nous examinons les réponses non attendues produites par les sujets néerlandophones dans les conditions LD. Comme pour le français, nous donnons une analyse qualitative. Les différents types de réponse non attendues par condition pour tous les groupes sont donnés dans les Tableaux XXIX à XXXII. Nous retrouvons les mêmes catégories que chez les sujets francophones et nous verrons que dans les deux langues, les sujets emploient des stratégies d'évitement du mouvement Wh LD.

Tableau XXIX : Réponses non attendues LD NL – adultes

Type de réponse		Condition			
		Wh/objet	**Wh/sujet**	**Wh/lieu**	**Wh/cause**
NL-NA-1	Question Wh simple avec *« volgens/voor Billy/Lala »*		13	2	5
NL-NA-2	Question Wh simple				1
NL-NA-3	Structure avec adjonction	9	4	2	10
NL-NA-4	Structure avec pronom résomptif		11		
Total		*9*	*28*	*4*	*16*
		57			

Tableau XXX : Réponses non attendues LD NL – 6 ans

Type de réponse		Condition			
		Wh/objet	**Wh/sujet**	**Wh/lieu**	**Wh/cause**
NL-NA-1	Question Wh simple avec *« volgens/voor Billy/Lala »*		1		
NL-NA-2	Question Wh simple	6	11	7	4
NL-NA-5	Structure parataxique		1		1
NL-NA-7	Essai de question LD	1			1
NL-NA-8	Question oui/non		1		
Total		*7*	*14*	*7*	*6*
		34			

Tableau XXXI : Réponses non attendues LD NL – 4 ans

Type de réponse		Condition			
		Wh/objet	**Wh/sujet**	**Wh/lieu**	**Wh/cause**
NL-NA-2	Question Wh simple	9	20	10	17
NL-NA-5	Structure parataxique	2	1	1	
NL-NA-6	Question LD non pertinente		1	3	2
NL-NA-7	Essai de question LD	1	3	2	3
NL-NA-9	Réponse non pertinente		4		3
Total		*12*	*29*	*16*	*25*
		82			

Tableau XXXII : Réponses non attendues LD NL – 3 ans

Type de réponse		Condition			
		Wh/objet	**Wh/sujet**	**Wh/lieu**	**Wh/cause**
NL-NA-1	Question Wh simple avec *« volgens/voor Billy/Lala »*	2	1		2
NL-NA-2	Question Wh simple	26	30	27	29
NL-NA-3	Structure avec adjonction	3	3	1	2
NL-NA-5	Structure parataxique		1	1	2
NL-NA-6	Question LD non pertinente		1	1	
NL-NA-7	Essai de question LD	1	3	7	2
NL-NA-8	Question oui/non		1	1	2
NL-NA-9	Réponse non pertinente	2	7		7
Total		*34*	*47*	*38*	*46*
		165			

En gros, nous observons le même patron que chez les sujets francophones. Les enfants produisent le plus souvent une question Wh simple à la place d'une question LD. Notamment les enfants de 3 ans produisent une grande quantité de questions Wh simples. Dans une moindre mesure, les enfants produisent des structures avec adjonction ou des structures parataxiques. Chez les adultes, les réponses non attendues correspondent majoritairement à des structures avec adjonction et, particulièrement dans la condition Wh/sujet, à des questions Wh simples avec '*volgens Billy/Lala'* ('selon Billy/Lala') et à des structures avec un pronom résomptif.

En ce qui concerne les questions Wh simples, elles portent soit sur la proposition subordonnée, soit sur la proposition matrice de la question LD induite (voir (138a) et (138b) respectivement).

(138) NL-NA-2

a) Euhm Nina **wat** eet Kikker ? (Sietse 3;0.4)
euhm Nina que.Wh manger.PRS.3sg Grenouille
« Euh Nina, qu'est-ce que Grenouille mange ? »
(Au lieu de :
« Wat zei Billy dat Kikker eet ? »

« Qu'est-ce que Billy a dit que Grenouille mange ? »)

b) **Wat** zei # Billy ? (Sil 2;10.9)

que.Wh dire.PRET.3sg Billy

« Qu'est-ce que Billy a dit ? »

(Au lieu de :

« Wat zei Billy dat Haas drinkt ? »

« Qu'est-ce que Billy a dit que Lapin boit ? »)

Pour ce qui est des structures d'évitement LD, la structure avec '*volgens Billy/Lala'* ('selon Billy/Lala') s'observe notamment chez les adultes. Elle est la plus fréquente dans la condition Wh/sujet (voir (139a)). Chez quelques enfants, nous trouvons une variante avec '*voor Billy/Lala*' ('pour Billy/Lala') (voir (139b)). En outre, dans l'exemple en (139b), il y a un redoublement du verbe d'un type particulier. Cette phrase contient deux verbes conjugués, de sens différent. La position C est occupée par le verbe *heb* ('*a*') et la position finale par le verbe *eet* ('*mange*')[46].

(139) <u>NL-NA-1</u>

a) **Wie** eet het grootste stuk taart

qui.Wh manger.PRS.3sg le grand.superl morceau gâteau

volgens # ll # Lala ? (Reinco 24)

selon Lala

« Qui mange le plus gros morceau de gâteau d'après Lala ? »

(Au lieu de :

« Wie zei Lala dat het grootste stuk taart eet ? »

« Qui Lala a dit qui ange le plus gros morceau de gâteau ? »)

b) **Wie** *heb* een stuk taart *eet* *voor Billy* ?

qui.Wh avoir.PRS.3sg un morceau gâteau manger.PRS.3sg pour Billy

(Zoe 3;5.25)

« Qui a un morceau de gâteau mange pour Billy ? »

(Au lieu de :

« Wie zei Billy dat het grootste stuk taart eet ? »

[46] On peut se demander aussi si le verbe *eet* en position finale peut être une forme réduite du participe passé *gegeten* ('*mangé*').

« Qui Lala a dit qui ange le plus gros morceau de gâteau ? »)

Chez les adultes, uniquement dans la condition Wh/sujet, nous trouvons également des questions avec une proposition subordonnée qui contient un pronom résomptif (voir (140)).

(140) NL-NA-4

Nina **van wie** zei Billy dat *ie* het grootste stuk
Nina de qui.Wh dire.PRET.3sg Billy que.Comp il.NOM le grand.superl morceau
taart eet ?[47] (Merel 26)
gâteau manger.PRS.3sg
« Nina, de qui Billy a dit qu'il mange le plus gros morceau de gâteau ? »
(Au lieu de :
« Wie zei Billy dat het grootste stuk taart eet ? »
« Qui Lala a dit qui ange le plus gros morceau de gâteau ? »)

Toujours chez les adultes, nous observons divers types de questions avec une proposition adjointe (voir (141a) et (141b)). Chez les enfants, nous trouvons des questions similaires (voir (141c)). Notez que dans l'exemple en (141c), produit dans un contexte Wh/cause, le mot Wh *waarom* (*pourquoi*) n'est pas exprimé dans la proposition adjointe.

(141) NL-NA-3

a) Nina # **wat** zei Billy *over wat Kikker eet* ?
Nina que.Wh dire.PRET.3sg Billy sur que.Wh Grenouille manger. PRS.3sg
(Myrthe 25)
« Nina, qu'est-ce que Billy a dit sur ce que Grenouille mange ? »
(Au lieu de :
« Wat zei Billy dat Kikker eet ? »
« Qu'est-ce que Billy a dit que Grenouille mange ? »)

b) Euhm # **wat** antwoordde Billy *op de vraag waarom Kikker*
euhm que.Wh répondre.PRET.3sg Billy à la question pourquoi.Wh Grenouille
in het # bos wandelde ? (Wieteke 27)

[47] Notons que le pronom personnel résomptif dans cette phrase est *ie*, la forme non accentuée de *hij,* qui est très fréquente en langage parlé.

dans la forêt promener.PRET.3sg

« Euh qu'est-ce que Billy a répondu à la question pourquoi Grenouille se promenait dans la forêt ? »

(Au lieu de :

« Waarom zei Billy dat Kikker in het bos wandelt ? »

« Pourquoi Billy a dit que Grenouille se promnène dans la forêt ? »)

c) **Wat** zei La *voor Kikker* *weggaat* ? (Zoe 3;5.25)

que.Wh dire.PRET.3sg Lala pour Grenouille PART-aller.PRS.3sg

« Qu'est-ce que Lala a dit pour Grenouille part ? »

(Au lieu de :

« Waarom zei Lala dat Kikker weggaat ? »

« Pourquoi Lala a dit que Grenouille part ? »)

Chez les enfants, nous pouvons observer aussi un petit nombre de structure parataxiques (voir (142)). Il s'agit de questions Wh simples combinées avec « zei Billy/Lala » (« diasait Billy/Laa »), sans complémenteur ou autre élément de conjonction.

(142) NL-NA-5

Wie ziet # schaduw op de muur # *zei* # *Lala* ?

qui.Wh voir.PRS.3sg ombre sur le mur dire.PRET.3sg Lala

(Melissa 3;8.10)

« Qui voit # ombre sur le mur # a dit # Lala ? »

(Au lieu de :

« Wie zei Lala dat schaduwen op de muur ziet ? »

« Qui Lala a dit qui voit des ombres sur le mur ? »)

Pour ce qui reste, nous observons des questions LD non pertinentes dans le contexte (voir (143)), des essais de questions LD, c'est-à-dire des énoncés incomplets (voir (144)), des questions oui/non et des réponses non pertinentes, des énoncés inanalysables.

(143) NL-NA-6

Wat zei Lala wa **wat** Beertje vindt ? (Sem 4;9.19)

que.Wh dire.PRET.3sg Lala que.Wh Nounours trouver.PRS.3sg

« Qu'est-ce que Lala a dit qu'est-ce que Nounours trouve ? »

(Au lieu de :

« Waar zei Lala dat Kikker Beertje vindt ? »

« Où Lala a dit que Grenouille trouve Nounours ? »)

(144) NL-NA-7

En **wat** zei Billy net de vlaggetjes kocht ? (Sanne 3;4.5)

et que.Wh dire.PRET.3sg Billy à l'instant les drapeaux acheter.PRET.3sg

« Et qu'est-ce que Billy a dit à l'instant a acheté les drapeaux ? »

(Au lieu de :

« Waar zei Billy dat Haas de vlaggetjes gekocht heeft ? »

« Où Billy a dit que Lapin a acheté les drapeaux ? »)

Pour terminer, nous voulons attirer l'attention sur le point suivant : dans les Tableaux XXIV à XXII, il n'est pas indiqué que certains enfants produisent des questions avec redoublement du verbe ou avec le verbe explétif *gaan* (*aller*) en C. Evidemment ces deux stratégies ne se limitent pas aux réponses attendues. Nous comptons 13 réponses non attendues avec redoublement du verbe chez les enfants de 4 ans et 16 chez les enfants de 3 ans et 2 réponses non attendues avec *gaan* chez les enfants de 4 ans ainsi que 4 réponses non attendues de ce type chez les enfants de 3 ans.

4.1.3.4 Synthèse

Nous résumons ici les principaux résultats de notre étude expérimentale. Nous commençons par les résultats pour le français. Les enfants francophones ne produisent (quasiment) pas de questions avec inversion. Chez les adultes francophones, les questions avec inversion ne sont pas très nombreuses non plus. Nous avons observé relativement peu de questions à Wh *in situ*. Comme le prédisent nos hypothèses, cette construction est la plus fréquente dans la condition Wh/objet, moins fréquente dans la condition Wh/lieu et totalement absente dans la condition Wh/cause. Dans les questions LD, le mot Wh est en position initiale dans la plupart des questions. Les questions à Wh *in situ* sont rares. De plus, on observe des questions à Wh clivé subordonné, des questions à Mouvement Partiel avec ou sans élément Wh visible au début de la proposition matrice et des questions à Copie Wh. Ces résultats confirment les résultats d'études précédentes. Les questions avec inversion sont absentes chez

les jeunes enfants et de manière générale, en français oral (du moins l'inversion simple et complexe). Les enfants francophones ne montrent pas une préférence prononcée pour les questions Wh *in situ*, du moins à partir de l'âge de 3 ans. Cependant, le nombre de questions à Wh *in situ* dans cette étude est plus faible que dans Strik (2002, 2003, 2007). Pour ce qui est des questions LD, la construction à Mouvement Partiel avec marqueur de portée n'était pas attestée dans les études antérieures et la construction à Copie Wh marginalement. Les adultes produisent peu de ces constructions. Pourtant, les questions LD à Wh *in situ* sont les plus fréquentes chez les adultes, ce qui n'est pas prévu par la hiérarchie de complexité.

Le nombre de réponses attendues dans les questions LD chez les enfants est plus élevé que dans les études antérieures. Chez les enfants de 4 et 6 ans, on trouve plus de 80% de réponses attendues, alors que dans Strik (2007) le pourcentage des réponses attendues se situait autour du 30% pour les enfants de 4 ans et autour de 40% pour les enfants de 6 ans. Chez les enfants de 3 ans, on observe près de 45% de réponses attendues, alors que dans Strik (2007) le pourcentage des réponses attendues était seulement de 10%. Nous concluons donc que la technique d'élicitation et le contexte de la tâche expérimentale de Grenouille sont plus favorables et appropriés à la production des questions LD que ceux utilisés dans les études précédentes.

En ce qui concerne les réponses non attendues dans les conditions LD, la majorité sont des questions Wh simples, comme dans les études antérieures. On n'observe pas de réponses à la question, contrairement aux réponses non attendues de Strik (2002, 2003, 2007). Apparemment, ce type de réponse est lié à l'emploi du verbe matrice *penser/croire*. Notamment chez les enfants de 3 ans, qui ont visiblement des difficultés à produire des questions LD, nous trouvons des structures d'évitement LD, des structures sans mouvement Wh LD, qui sont tout de même pragmatiquement adéquates dans le contexte.

Nous passons au néerlandais. Les enfants de 4 et 6 ans produisent systématiquement des questions avec inversion, comme prédit. Les enfants de 3 ans au contraire ne le font pas toujours. Ils produisent des questions dans lesquelles le verbe fléchi reste en position finale. Comme cette position est la position typique du verbe fléchi dans les questions Wh indirectes (et dans les propositions subordonnées en général) et que l'introduction de l'expérimentateur contient une question Wh indirecte, nous supposons que les enfants produisant des questions avec le verbe en position finale répètent l'introduction de l'expérimentateur. Vu qu'il est généralement admis que la propriété V2 est acquise tôt, il est impossible que ces enfants n'aient pas acquis le déplacement du verbe fléchi vers la position C. D'autant plus qu'ils savent très bien déplacer le verbe en C dans d'autres questions. Nous concluons donc que les

questions avec le verbe en position finale expriment plutôt une stratégie de répétition, qui est un artefact du protocole expérimental. Certains enfants de 3 et 4 ans (et parfois 6 ans) produisent également des questions où le verbe fléchi est déplacé dans C mais où la même forme de ce verbe se trouve également dans la position finale. Enfin, certains enfants produisent des questions dans lesquelles la position C est occupée par un verbe explétif tandis que le verbe lexical reste en V, comme on peut l'observer aussi chez les enfants de Van Kampen (1997) (voir aussi Jordens 1990 et d'autres références dans la section 3.4.1).

Les enfants néerlandophones ne produisent pas de questions avec omission du mot Wh. En effet, chez Van Kampen (1997), ce phénomène s'observe plutôt avant l'âge de 3 ans, donc à un âge inférieur à celui des enfants de note étude.

Dans les questions LD, on observe un grand nombre de constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh. Ce nombre est bien plus élevé que chez les enfants francophones. Premièrement, ce résultat confirme les observations de Van Kampen (1997), qui montre que presque toutes les questions LD chez les deux enfants qu'elle étudie sont des questions à Copie Wh. Les questions LD standard sont très rares chez ces enfants. Deuxièmement, on observe une différence avec les structures LD signalées par Van Kampen. Les questions où le mot Wh subordonné est une sous-partie du mot Wh matrice sont absentes de nos résultats et les questions à Mouvement Partiel y sont nombreuses. En revanche, le premier type de question est fréquent chez Van Kampen, contrairement au deuxième type. Van Kampen ne signale qu'une seule occurrence de Mouvement Partiel. L'absence des questions où le mot Wh subordonné est une sous-partie du mot Wh matrice doit être due au type de mot Wh élicité. Dans l'expérience de Grenouille, on élicite uniquement des mots Wh simples et non pas des syntagmes Wh (du type 'quel+N' ou des PP) et c'est justement dans ces dernières conditions que se produisent des questions où le mot Wh subordonné est une sous-partie du mot Wh matrice.

Si on compare les enfants francophones aux enfants néerlandophones, un point qui dégage des résultats est que les enfants francophones de 3 et 4 ans produisent plus de questions LD que leurs pairs néerlandophones. A l'âge de 6 ans, la différence entre les deux langues est pratiquement nulle. En français, on observe un grand pas en avant entre l'âge de 3 ans et l'âge de 4 ans. Chez les enfants néerlandophones ce pas en avant vient un peu plus tard, entre 4 ans et 6 ans. Dans les deux langues, on trouve des structures exceptionnelles et des erreurs. Chez les enfants néerlandophones, les erreurs sont plus fréquentes. Notons que le néerlandais dispose de moins de possibilités pour formuler une question que le français. Grosso modo, dès que l'enfant néerlandophone produit une structure autre que la structure

cible, il produit une structure agrammaticale ou exceptionnelle. Chez les enfants francophones, ce 'risque' est moins élevé. De plus, dans les conditions Wh/sujet, Wh/lieu et Wh/cause, les enfants francophones obtiennent une phrase grammaticale s'ils répètent l'introduction de l'expérimentateur. Dans les deux langues, on observe le plus grand nombre d'erreurs et de structures exceptionnelles dans les questions LD à Wh/sujet. D'une part, cela peut être dû au statut particulier des questions LD à Wh/sujet (voir par exemple l'effet *that-trace* en anglais, l'accord dans le complémenteur en français). D'autre part, tant en français qu'en néerlandais, les questions LD à Wh/sujet sont à prendre avec précaution, suite à des imperfections dans l'élicitation. Pour l'instant, nous sommes donc réticentes pour tirer des conclusions.

Nous revenons aux structures exceptionnelles produites par les enfants dans la discussion dans le chapitre 5. Nous passons d'abord à l'enquête sur les questions Longue Distance en néerlandais.

4.2 Enquête sur les questions Longue Distance en néerlandais

4.2.1 Objectifs

Un résultat qui a retenu notre attention dans les sections précédentes est que les enfants néerlandophones produisent un nombre considérable de constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh dans les conditions LD de notre tâche expérimentale. Les deux constructions sont bien plus fréquentes chez les enfants néerlandophones que chez les enfants francophones. Chez les enfants néerlandophones de Van Kampen (1997), la construction à Copie Wh est également fréquente. De manière plus générale, nous concluons que les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh sont plus fréquentes chez les enfants néerlandophones que chez les enfants francophones et anglophones, aussi bien dans cette étude que dans les études antérieures sur le français et sur l'anglais (en acquisition L1 et L2). Dans les travaux antérieurs, les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh constituaient un phénomène plus marginal, mais tout de même systématiquement présent chez plusieurs enfants, acquérant des langues différentes.

Une question qui se pose est de savoir quel est le statut des constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh en néerlandais adulte. D'autant plus, que contrairement à ce que l'on supposait jusqu'à peu, les constructions à Mouvement Partiel et à Copie ne sont

pas tout à fait inexistantes dans le domaine linguistique néerlandais : des travaux récents révèlent qu'elles sont bien présentes dans divers dialectes (cf. Barbiers et al. 2005, 2006, Schippers 2006). Quelques recherches sur Google avec le but d'obtenir des constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh laissent penser que ces constructions sont également présentes en néerlandais standard (cf. Schippers 2006, Barbiers, Koeneman & Lekakou 2008). Toutefois, aucune étude systématique du statut de ces constructions en néerlandais standard n'avait été entreprise. C'est pourquoi nous avons voulu éclairer cette question, en développant une enquête sur l'acceptation des construction à Mouvement Partiel et à Copie Wh en néerlandais[48]. Le but original était d'interviewer les parents des enfants néerlandophones, pour savoir si ces constructions pouvaient être présentes dans l'input des enfants, ou au moins faire partie du dialecte que les enfants acquièrent. Au fur et à mesure, le projet a pris une forme plus large et l'intérêt s'est déplacé vers le néerlandais standard en général[49].

Les objectifs de l'enquête sont les suivants :

1) Déterminer si les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh sont acceptées en néerlandais standard, plus précisément le néerlandais oral.

2) Si oui, déterminer à quel degré les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh sont acceptées.

Plus précisément, nous nous posons les questions suivantes :

a) Ces constructions sont-elles aussi acceptées que le mouvement LD standard ?

b) Existe-t-il un contraste entre la construction à Mouvement Partiel et la construction

[48] Parallèlement, Schippers (2007, en prep.) a mené une enquête, utilisant la technique de 'l'estimation de la magnitude'.

[49] Ce projet n'aurait jamais pu se réaliser sans l'implication de plusieurs personnes au 'Meertens Instituut', Amsterdam. C'est en collaboration avec ces personnes durant l'été 2007 que le projet a pu prendre forme et c'est grâce à toutes les facilités mises à disposition par cet institut que l'enquête a pu être présentée à un si grand nombre d'informateurs, par la voie d'internet. Merci à Sjef Barbiers, pour l'encadrement général et de nombreux commentaires concernant la construction du protocole, Olaf Koeneman et Marika Lekakou pour des commentaires théoriques, Leonie Cornips pour des commentaires utiles, notamment concernant la méthodologie, Margreet van den Ham pour d'importants suggestions et commentaires concernant la construction du protocole et pour les enregistrements de voix, Marc van Oostendorp pour les enregistrements des voix, Harm Nijboer pour des suggestions durant la construction du protocole, pour avoir mis à disposition les membres du 'Meertens panel' et pour tout le contact avec les informateurs, Jan Pieter Kunst pour des suggestions pratiques et pour toute la réalisation technique de l'enquête. Merci aussi à Eefje Boef, Rietje van den Bos et Wilco van Dijk pour des commentaires après une première version pilote de l'enquête.

à Copie Wh ?

c) Existe-t-il une variation régionale liée à l'acceptation des diverses constructions ? Ainsi on pourrait s'attendre à ce que ces constructions soient plus acceptées dans les régions où elles sont attestées d'après le *SAND* (Barbiers et al. 2005, 2006).

3) Déterminer s'il existe une différence par rapport au mot Wh utilisé.

Ainsi, nous avons vu dans le Chapitre 2 que les questions LD à Wh/sujet sont soumises à plus de contraintes. Non seulement en néerlandais, où les questions LD à Wh/sujet dans lesquelles le verbe fléchi suit directement le complémenteur ne sont pas très acceptables, mais aussi dans d'autres langues, comme le témoignent les phénomènes d'accord sur le complémenteur (par exemple le complémenteur nul en anglais et la transformation de *que* en *qui* en français). Nous nous demandons si l'enquête révèle une asymétrie entre els questions à h/sujet et les questions à Wh/objet. Nous avons également inclus des questions LD à Wh/sujet animé et à Wh/objet animé avec la forme *die* au début de la proposition subordonnée.

4.2.2 Méthodologie

Pour pouvoir répondre aux questions formulées ci-dessus, nous avons développé une enquête qui prend en considération les divers facteurs soulevés. L'enquête se présente sous la forme de plusieurs courtes histoires, qui esquissent un contexte. A la fin de chaque histoire, plusieurs types de questions LD sont présentés aux informateurs. Pour chaque question, l'informateur doit dire si la question est acceptable ou non. Si oui, il doit donner un jugement sur une échelle de 1 à 5. La distribution des items-tests est donnée dans le Tableau XXXIII. Ce tableau donne la fonction du mot Wh, ainsi que le type du verbe matrice.

Tableau XXXIII : Distribution des items-tests dans l'enquête sur les questions LD en néerlandais[50]

Mot Wh	Verbe matrice	
	denken (penser)	*zeggen (dire)*
Wh/objet inanimé	1	1
Wh/objet animé	1	1
Wh/sujet animé	2	2
Wh/lieu	2	1
Wh/manière	2	1
Wh/cause	2	1
Total	*17*	

A l'enquête ont participé des membres du 'Meertens Panel', un groupe de personnes qui participent régulièrement à toutes sortes d'enquêtes proposées par le 'Meertens Instituut' [51] [52]. Pour devenir membre du panel, on peut s'inscrire sur le site internet du 'Meertens Instituut'. La participation à chaque enquête est totalement libre et volontaire, mais en échange de chaque participation les membres reçoivent des points avec lesquels ils peuvent se procurer de livres. Le nombre d'informateurs ayant participé à la présente enquête est 649.

L'enquête est présentée sur un site internet et chaque informateur peut se connecter au site chez lui, à un moment qui lui convient. Etant donné que l'enquête porte sur les constructions LD en néerlandais oral, nous avons voulu présenter les données de manière orale. Chaque informateur entend donc des histoires orales, suivies de questions orales. L'informateur doit cliquer à des endroits marqués pour pouvoir écouter les histoires et les questions et peut effectuer l'enquête à son propre rythme. Il est expliqué que l'enquête concerne les diverses constructions interrogatives en néerlandais parlé et que le but est de

[50] En plus des mots Wh discutés ici, l'enquête contient encore deux autres types de mots Wh, à savoir des syntagmes Wh du type 'quel+N' (4 items) et des PP (4 items). De plus, l'enquête teste la différence entre divers types de contextes pragmatiques établis dans les histoires. Dans cette thèse, nous ne prenons pas en considération les items contenant des syntagmes Wh, ni le contexte pragmatique.

[51] De plus, nous comptons quelques parents des enfants qui ont participé à l'expérience de Grenouille, ainsi que quelques adultes ayant eux-mêmes participé à l'expérience de Grenouille. Ces informateurs sont cependant trop peu nombreux pour pouvoir constituer un groupe à part et sont donc réunis avec les autres informateurs.

[52] Nous précisons que le 'Meertens Instituut' est un institut de recherches qui s'occupe de plusieurs aspects de la langue et de la culture néerlandaises. Les recherches sont axées autour de l'ethnologie et autour de la linguistique, où la recherche des dialectes occupe une place importante. Les enquêtes présentées au 'Meertens panel' peuvent porter sur tous les domaines de recherches et pas uniquement sur des questions linguistiques.

déterminer si les constructions paraissent 'habituelles' ou 'courantes' aux informateurs et si les informateurs pourraient les employer eux-mêmes. Il est mentionné explicitement que le but n'est pas d'obtenir un jugement normatif. L'enquête commence par un test de son, pour déterminer si le son fonctionne correctement[53].

Considérons deux exemples d'items-tests. En (145) nous donnons l'exemple d'un item avec un mot à Wh/objet direct animé et en (146) un exemple avec un mot à Wh/manière.

(145) Contexte :

Hans luistert naar een discussieprogramma op de radio. Ineens hoort hij tot zijn verbazing dat zijn buurman live in de uitzending komt en zich in de discussie mengt. Als zijn vriendin even later de kamer binnenkomt zegt hij tegen haar :

« Hans écoute un programme de discussion à la radio. Tout d'un coup il entend à son étonnement que son voisin intervient en direct dans l'émission et qu'il se mêle dans la discussion. Quand son amie arrive un peu plus tard Hans lui dit : »

Questions :

- **Wie** denk je **wie** ik net op de radio
  qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM qui.Wh je.NOM à l'instant à la radio
  gehoord heb ?
  entendre.PST.PRT avoir.PRS.1sg
  « Qui tu penses qui je viens d'entendre à la radio ? »
- **Wie** denk je **die** ik net op de radio
  qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM qui.Rel je.NOM à l'instant à la radio
  gehoord heb ?
  entendre.PST.PRT avoir.PRS.1sg
  « Qui tu penses qui je viens d'entendre à la radio ? »
- **Wat** denk je **wie** ik net op de radio
  que.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM qui.Wh je.NOM à l'instant à la radio
  gehoord heb ?
  entendre.PST.PRT avoir.PRS.1sg
  « Qu'est-ce que tu penses qui je viens d'entendre à la radio ? »

[53] Suite à la présentation orale des données, certains informateurs ont été confrontés à des problèmes techniques lors de l'écoute des fragments ou n'ont même pas du tout pu écouter les fragments. Par conséquent, ces informateurs n'ont pas pu participer à l'enquête.

- **Wie** denk je **dat** ik net op de radio
  qui.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM que.Comp je.NOM à l'instant à la radio
  gehoord heb ?
  entendre.PST.PRT avoir.PRS.1sg
  « Qui tu penses que je viens d'entendre à la radio ? »

(146) Contexte :

Bob is een geoefend doe-het-zelver. Jan en Carla zitten met een probleem om hun keukenkastjes op te hangen en schakelen Bobs hulp in. Bob weet er wel raad mee en vindt een slimme oplossing. Als Jan en Carla 's avonds thuiskomen en de keukenkastjes zien hangen zegt Carla tegen Jan :

« Bob est un bricoleur expérimenté. Jean et Carla ont des difficultés à mettre des étagères dans leur cuisine et font appel à l'aide de Bob. Bob sait comment s'y prendre et trouve une solution astucieuse. Quand Jean et Carla rentrent le soir et voient les étagères, Carla dit à Jean : »

Questions :

- **Hoe** denk je **hoe** Bob dat probleem
  comment.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM comment.Wh Bob ce problème
  opgelost heeft ?
  résoudre.PST.PRT avoir.PRS.3sg
  « Comment tu penses comment Bob a résolu ce problème ? »
- **Hoe** denk je **dat** Bob dat probleem
  comment.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM que.Comp Bob ce problème
  opgelost heeft ?
  résoudre.PST.PRT avoir.PRS.3sg
  « Comment tu penses que Bob a résolu ce problème ? »
- **Wat** denk je **hoe** Bob dat probleem
  que.Wh penser.PRS.2sg tu.NOM comment.Wh Bob ce problème
  opgelost heeft ?
  résoudre.PST.PRT avoir.PRS.3sg
  « Qu'est-ce que tu penses comment Bob a résolu ce problème ? »

Après chaque question que l'informateur entend, la question suivante apparaît à l'écran :

(147) Zou u deze zin in deze situatie in uw gesproken Nederlands kunnen zeggen ?

« Pourriez-vous prononcer cette phrase dans cette situation dans votre néerlandais parlé ? »

L'informateur doit alors répondre « oui » ou « non », en cochant une des cases correspondant à ces réponses. S'il coche la case correspondant à « oui », la question suivante apparaît à l'écran :

(148) Zo ja, kunt u dan aangeven hoe gebruikelijk de zin voor u is ?
(Bij deze vraag geeft u een cijfer tussen 1 en 5. Het cijfer 1 betekent dat een zin weinig gebruikelijk is voor u, terwijl het cijfer 5 betekent dat een zin zeer gebruikelijk is voor u. Als u de ene zin gebruikelijker vindt dan de andere kunt u dat met de cijfers tussen 1 en 5 tot uitdrukking brengen.)
« Si oui, pouvez-vous indiquer à quel point cette phrase est commune pour vous ? (En répondant à cette question, vous donnez une note entre 1 et 5. Le chiffre 1 signifie qu'une phrase est peu commune pour vous, alors que le chiffre 5 signifie qu'une phrase est très commune pour vous. Si vous trouvez une phrase plus commune qu'une autre, vous pouvez l'exprimer en utilisant les chiffres entre 1 et 5.) »

Pour répondre à cette question, l'informateur coche une des cases correspondant aux chiffres 1 à 5.

Notons que le nombre de questions qui suivent l'histoire varie selon le type du syntagme Wh. Dans le cas d'un mot à Wh/objet direct animé, il existe quatre possibilités, dans le cas d'un mot à Wh/manière trois. Dans le cas d'un mot Wh/objet direct inanimé il n'existe que deux possibilités ('wat _ dat', la construction standard et 'wat _ wat', la construction à Copie Wh (ou à Mouvement Partiel)). L'ordre dans lequel les différents types de constructions sont présentées est aléatoire.

4.2.3 Résultats

Dans cette thèse, nous nous concentrons sur quelques points principaux des résultats, à savoir l'acceptabilité et le jugement de grammaticalité des divers types de constructions LD. Etant donné que les résultats ne révèlent pas de contraste net entre les verbes matrices *denken*

(*penser*) et *zeggen* (*dire*), nous ne prenons pas en considération ce facteur ici. Le nombre moyen de réponses « oui » et le jugement moyen pour chaque construction dans chaque condition sont rapportés dans le Tableau XXXIV. Un tableau détaillé représentant tous les items-tests est présenté en annexe. Rappelons que le nombre d'informateurs est 649, ce qui fait que le nombre maximal de réponses « oui » est 649. Le jugement étant donné sur une échelle de 1 à 5, le jugement maximal est 5.

Tableau XXXIV : Enquête LD en néerlandais – nombre moyen des réponses « oui » et jugement moyen

	Wh initial		**Mouvement Partiel**		**Copie Wh**		***die* dans subordonnée**	
	Nombre moyen de réponses "oui" (sur 649)	Jugement moyen (sur 5)	Nombre moyen de réponses "oui" (sur 649)	Jugement moyen (sur 5)	Nombre moyen de réponses "oui" (sur 649)	Jugement moyen (sur 5)	Nombre moyen de réponses "oui" (sur 649)	Jugement moyen (sur 5)
Wh/objet inanimé (2)	635	4,8			337	3,7		
Wh/objet animé (2)	581	4,6	181	3,1	353	3,7	202	3,3
Wh/sujet animé (4)	554	4,6	98	2,9	293	3,5	254	3,6
Wh/lieu (3)	641	4,8	150	3	305	3,5		
Wh/manière (3)	631	4,8	184	3	304	3,4		
Wh/cause (3)	623	4,8	339	3,4	207	3,3		
Total: Moyenne E.T.		*4,7 0,1*		*3,1 0,2*		*3,5 0,2*		*3,5 0,3*

De manière générale, nous observons une différence nette entre le mouvement LD standard à Wh initial d'une part et les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh d'autre part. Le mouvement LD standard est jugé habituel par presque tous les informateurs. Le degré d'acceptabilité est un peu moins élevé dans les questions à Wh/objet animé et à Wh/sujet animé. De même, les questions LD standard sont considérées comme tout à fait grammaticales, le jugement étant 4,8 dans la plupart des cas. Dans les deux conditions où le degré d'acceptabilité était plus bas, le jugement est également légèrement plus bas, à savoir 4,6.

En revanche, les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh sont jugées moins habituelles et moins grammaticales que le mouvement LD standard. Toutefois, les deux constructions s'avèrent être des variantes possibles en néerlandais et ne sont pas marginales non plus. Nous constatons que la construction à Copie Wh est acceptée par plus d'informateurs que la construction à Mouvement Partiel. Globalement, la construction à Copie Wh est acceptée par presque la moitié des informateurs. Elle est un peu moins acceptée dans les questions à Wh/cause. Le jugement est en moyenne 3,5. Dans la construction à Mouvement Partiel, on observe un peu plus de variation entre les différentes conditions. En moyenne, elle est acceptée par environ 200 informateurs, à travers les conditions. Le jugement se situe entre 2,9 et 3,7 et est en moyenne 3,1. Cependant, nous voyons que le Mouvement Partiel est très peu accepté dans la condition Wh/sujet (par 98 informateurs) et nettement plus dans la condition Wh/cause (par 339 informateurs). De même, nous trouvons le jugement le plus bas pour la condition Wh/sujet et le jugement le plus haut pour la condition Wh/cause. Toutes les conditions étant réunies, il y a significativement plus de réponses « oui » pour le mouvement LD standard que pour la construction à Copie Wh (Chi 2 corrigé de Yates = 353,81, dl = 1, p < ,0001). La construction à Copie Wh a reçu à son tour plus de réponses « oui » que la construction à Mouvement Partiel (Chi 2 corrigé de Yates = 39,67, dl = 1, p < ,0001).

Pour ce qui est des questions à Wh/objet et à Wh/sujet, nous constatons que les questions à Wh/sujet sont en général moins acceptées que les questions à Wh/objet. Nous l'avons constaté ci-dessus pour le mouvement LD standard et il en va de même pour les constructions à Copie Wh et à Mouvement Partiel. La différence est significative pour toutes ces constructions (LD standard : Chi 2 corrigé de Yates =23,07, dl = 1, p < ,0001; Mouvement Partiel : Chi2 corrigé de Yates = 30,7, dl = 1, p < ,0001; Copie Wh : Chi 2 corrigé de Yates = 8,02, dl = 1, p < ,01). Seule la variante avec *die* au début de la proposition subordonnée est jugée plus acceptable dans la condition Wh/sujet que dans la condition Wh/objet. Cette différence est également significative (Chi 2 corrigé de Yates = 8,79, dl = 1, p < ,01).

Concernant cette variante avec *die*, elle est moins acceptée que la construction à Copie Wh, mais plus que la construction à Mouvement Partiel. Dans la condition Wh/objet elle est jugée moins grammaticale que la construction à Copie Wh, mais plus grammaticale que la construction à Mouvement Partiel. La différence entre la construction à Copie Wh et la variante avec *die* est significative (Chi 2 corrigé de Yates = 70,82, dl = 1, p < ,0001). Dans la condition Wh/sujet, elle est jugée légèrement plus grammaticale que la construction à Copie Wh et également plus grammaticale que la construction à Mouvement Partiel. Dans cette

condition, la différence entre la construction à Copie Wh et la variante avec *die* est également significative, mais à peine (Chi 2 corrigé de Yates = 4,56, dl = 1, p < ,05).

Nous observons que dans la condition Wh/cause, la construction à Copie Wh est relativement peu acceptée et reçoit un jugement plus bas. C'est justement dans cette condition que le Mouvement Partiel est plus accepté et que le jugement est plus haut que pour les autres conditions. Notons que les deux autres mots Wh adverbiaux, Wh/lieu et Wh/manière, se comportent de manière homogène. Dans ces deux conditions, la construction à Copie Wh est considérée comme plus acceptable que la construction à Mouvement Partiel. La différence entre les questions à Wh/cause et les questions à Wh/lieu et à Wh/manière concernant le degré d'acceptabilité de la construction à Mouvement Partiel et de la construction à Copie Wh est significative (Mouvement Partiel : Chi 2 corrigé de Yates = 94,71, dl = 1, p < ,0001; Copie Wh : Chi 2 corrigé de Yates = 30,35, dl = 1, p < ,0001).

Le fait que la construction à Copie Wh soit plus acceptée que la construction à Mouvement Partiel confirme les résultats de Schippers (2006, en prep.). Dans le *SAND* (Barbiers 2005, 2006), la construction à Mouvement Partiel est plus fréquente que la construction à Copie Wh. Cependant, le *SAND* ne nous renseigne pas sur le degré d'acceptabilité de ces constructions. Les résultats présentés dans cette section donnent une première impression concernant le statut des différentes constructions LD en néerlandais. Même si elles sont moins acceptées que les questions LD standard avec le mot Wh en position initiale, nous avons pu constater que les constructions à Copie Wh et à Mouvement Partiel, ainsi que la variante avec *die* au début de la subordonnée sont bien présentes en néerlandais oral. Nous postulons que la présence de ces constructions en néerlandais est une des raisons pour lesquelles elles sont si fréquentes chez les enfants néerlandophones. De plus, nous avons observé qu'il existe effectivement une asymétrie entre les questions LD à Wh/sujet et à Wh/objet, en ce sens que les premières sont moins acceptées que les secondes. Des analyses plus détaillées, notamment concernant la corrélation entre les constructions de Mouvement Partiel et à Copie Wh et la région des informateurs et de la forme *die* au début de la proposition subordonnée, sont reportées à des recherches ultérieures.

5 Analyses et discussion finale

L'objectif de cette thèse est d'étudier l'acquisition des phrases interrogatives dans deux langues typologiquement différentes, le français et le néerlandais. Plus précisément, nous avons pris en considération des questions Wh simples et LD et nous nous sommes intéressées à la production de ces questions. Pour résumer les principales différences entre le français et le néerlandais qui ont été traitées plus en détail au début du chapitre 2 : en français le mot Wh peut se trouver en position initiale mais aussi *in situ*, alors qu'en néerlandais il est obligatoirement en position initiale, et en français, l'inversion sujet-verbe est facultative (sauf après le mot Wh/objet *que*), alors qu'en néerlandais elle est toujours obligatoire.

Nous avons créé un protocole de production induite, avec le but de corriger certaines lacunes apparues dans des protocoles antérieurs utilisés pour le français. Pour le néerlandais, les études expérimentales étaient, à notre connaissance, jusqu'à présent inexistantes. Le fait de construire le même protocole en français et en néerlandais nous a permis de faire une comparaison systématique entre ces deux langues. Un but principal du protocole était de créer un contexte favorable à l'emploi des questions Wh LD, qui sont rares dans le langage spontané.

Comme hypothèse de départ, nous avons pris l'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle, selon laquelle au cours du développement du langage chez l'enfant, les dérivations les moins complexes sont correctement épelées et prononcées avant les dérivations les plus complexes (cf. Jakubowicz 2005, Jakubowicz & Strik 2008). La complexité dérivationnelle peut être calculée à l'aide d'une métrique développée par Jakubowicz (2005), que nous répétons ci-dessous :

(1) <u>Métrique de Complexité Dérivationnelle (Jakubowicz 2005) :</u>

B) Fusionner α_i n fois donne lieu à une dérivation moins complexe que fusionner α_i (n+1) fois.

B) La fusion interne de α donne lieu à une dérivation moins complexe que la fusion interne de $\alpha + \beta$.

Dans ce chapitre, nous revenons sur les principaux résultats du chapitre précédent. Nous proposons des analyses syntaxiques et examinons divers points qui ont retenu notre attention dans le chapitre précédent à la lumière de l'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle.

Nous verrons que la métrique donnée dans (1) ne suffit pas en elle-même, pour expliquer les divers types d'interrogatives en français et en néerlandais et pour prédire leur ordre d'acquisition. Nous proposerons donc que la métrique est soumise à des contraintes.

Ce chapitre est organisé comme suit : la section 5.1 est consacrée aux questions Wh simples et la section 5.2 aux questions Wh LD. Dans la section 5.3, nous synthétisons les principaux points des sections 5.1 et 5.2 et revenons à la notion de complexité dérivationnelle. Le chapitre se termine par une conclusion générale, dans la section 5.4.

5.1 Les questions Wh simples

Dans le chapitre précédent, nous avons vu que le nombre de réponses attendues est très élevé dans les questions Wh simples, tant en français qu'en néerlandais. Dans les deux langues, le nombre de réponses attendues atteint le maximum chez les adultes et les enfants de 6 ans, et les enfants de 4 et 3 ans n'en sont pas loin.

Pour ce qui est des enfants francophones, ils ne produisent (presque) pas de questions à Wh initial avec inversion et peu de questions à Wh *in situ*. Dans toutes les conditions prises ensemble, nous pouvons observer quelques rares occurrences de questions avec inversion stylistique. Chez les adultes, le nombre de questions avec inversion (stylistique et complexe) est un peu plus élevé, mais ce type de réponse ne constitue pas la majorité. Il s'agit de 36 sur 144 questions à Wh/objet, à Wh/lieu et à Wh/cause (soit 25%).

Les questions à Wh *in situ* sont les plus fréquentes dans la condition Wh/objet, moins fréquentes dans la condition Wh/lieu et totalement absentes dans la condition Wh/cause. Etant donné que le mot Wh *pourquoi* ne peut pas se trouver in situ, il est conforme à notre prédiction que les questions Wh *in situ* sont absentes dans la condition Wh/cause. Rappelons ensuite que le mot Wh/objet direct en français prend deux formes : *quoi* (*in situ*) et *que* (en position initiale). L'emploi de *que* (clitique) en position initiale exige d'autres opérations syntaxiques : soit le déplacement du verbe fléchi dans C, donnant lieu à l'inversion, soit la fusion (externe) de l'expression *est-ce que* dans la même position. Le mot Wh/lieu *où* a toujours la même forme et s'il se trouve en position initiale, l'inversion ou la fusion de *est-ce que* n'est pas obligatoire. Etant donné la nécessité d'opérations supplémentaires dans les questions à Wh initial avec un mot Wh/objet, nous avons prédit que les questions Wh *in situ* sont plus fréquentes dans cette condition que dans les autres conditions (soit les questions à Wh/lieu, car dans les questions à Wh/cause, le mot Wh ne peut pas se trouver *in situ* et dans

les questions Wh/sujet avec le mot Wh en position initiale, on ne sait pas si le mot Wh s'est déplacé ou non). Les résultats montrent en effet que les questions Wh *in situ* sont plus fréquentes dans la condition Wh/objet que dans la condition Wh/lieu. Toutefois, le nombre total de questions Wh *in situ* est bas. Il est le plus élevé chez les enfants de 3 ans, mais même dans ce groupe, le nombre moyen de questions à Wh *in situ* avec un mot Wh/objet est en dessous de 1 sur 4. Il s'agit de 9 questions sur 47 (soit 19%). Dans tous les groupes, sauf le groupe des enfants de 3 ans pour la condition Wh/objet, les questions à Wh initial sont significativement plus fréquentes que les questions à Wh *in situ*. Dans le groupe des enfants de 3 ans pour la condition Wh/objet, la différence entre les questions à Wh initial et à Wh *in situ* est presque significative (T = 15, p = ,06). Comme nous l'avons remarqué brièvement dans le chapitre précédent, le nombre de questions à Wh *in situ* dans cette étude est plus bas que dans les études expérimentales précédentes. Par exemple, dans Strik (2002) le nombre de questions à Wh *in situ* avec un mot Wh/objet se situe autour de 50% chez les enfants de 4 ans et autour de 30% chez les enfants de 5 ans et dans Strik (2003, 2007) il est presque 50 % pour les enfants de 3 ans et il se trouve entre 25% et 30% pour les enfants de 4 et 6 ans. En revanche, chez les enfants de Hulk & Zuckerman, le nombre de questions à Wh *in situ* est également bas (il s'élève à seulement 6%). Les enfants dysphasiques ayant participé à la même expérience que la nôtre produisent plus de questions à Wh *in situ* (cf. Jakubwicz (2008). Les enfants dysphasiques âgés de 8 ans produisent en moyenne presque 2 sur 4 questions à Wh *in situ* dans la condition Wh/objet et ceux âgés de 11 ans même plus, presque 3 sur 4 dans la même condition. Dans la condition Wh/lieu, le nombre de questions à Wh *in situ* est également très bas.

Considérons maintenant la complexité dérivationnelle des diverses structures interrogatives simples en français. Nous donnons la structure syntaxique des principaux types de questions Wh simples attestés au chapitre 4. Conformément à la terminologie du Programme Minimaliste (voir les sections 1.2 et 2.2.1.1), nous supposons que la dérivation d'une question Wh implique la présence de deux traits non interprétables dans C, <uWh> et <uT>, qui peuvent ou pas avoir la propriété EPP[54]. Le trait <uWh> marque la phrase comme question Wh et doit être vérifié. Le trait <uWh> peut avoir la propriété EPP et dans ce cas-là

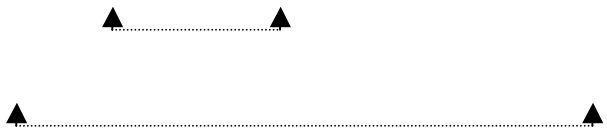
[54] Nous n'entrons pas dans les détails de cette propriété. Ce qui importe dans ce chapitre est le suivant : si le trait <uWh> ou <uT> a la propriété EPP, il force le syntagme portant le trait correspondant <iWh> ou <iT> à se déplacer jusqu'à la projection CP. Sinon, ce déplacement n'est pas nécessaire.

il force le mot Wh, portant un trait interprétable <iWh>, à se déplacer dans Spec CP (par l'opération de fusion interne). Si le trait <uWh> ne possède pas la propriété EPP, le mot Wh n'a pas besoin de se déplacer et peut vérifier le trait <uWh> par une opération d'accord. Le trait <uT> dans C exprime le temps de la phrase. Le trait <uT> peut également avoir la propriété EPP et dans ce cas-là il force le verbe fléchi à se déplacer dans C (par l'opération de fusion interne). Dans (2), nous donnons la dérivation d'une question à Wh *in situ*, avec un mot à Wh/objet. Dans cet exemple, il y a d'une part une relation d'accord entre le mot Wh *quoi* (*in situ*) et le trait <uWh> dans C et d'autre part une relation d'accord entre le verbe fléchi dans I et le trait <uT> dans C. Les traits <uWh> et <uT> n'ont pas la propriété EPP et n'exigent donc pas le déplacement des syntagmes correspondant dans C. En ce qui concerne la position du mot Wh, la dérivation d'une question à Wh *in situ* demande donc uniquement l'application de l'opération de fusion externe. On sélectionne dans le lexique le mot Wh et d'autres mots et traits pour en construire une question Wh par plusieurs opérations de fusion externe. La phrase ainsi obtenue ne subit pas de fusions supplémentaires[55].

(2) FR-S-1 (= 21, Ch 4)

Il boit **quoi** Lapin ? (Benoît 3;2.17)

$[_{CP}\ [_{C}$ <~~uWh~~> <~~uT~~> $[_{IP}$ il $[_{I}$ boit <iT> $[_{VP}$ ~~il~~ $[_{V}$ ~~boit~~ $[_{V'}$ quoi <iWh>]]]]]]] $[_{DP}$ Lapin ?]]



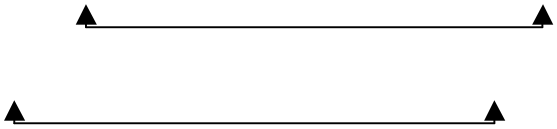
Considérons maintenant la dérivation des divers types de questions à Wh initial. Nous restons dans les questions à Wh/objet. Dans une question à Wh initial avec inversion, le mot Wh se déplace dans Spec CP, par l'opération de fusion interne, suite à la présence du trait <uWh> dans C, qui possède de plus la propriété EPP. Le verbe fléchi se déplace dans C, par l'opération de fusion interne, suite à la présence du trait <uT> dans cette position, possédant également la propriété EPP.

[55] Dans cette structure et dans les structures qui suivent, nous ne prenons pas en considération le déplacement du verbe de V en I, où le verbe lexical est fusionné avec des affixes flexionnels.

(3) FR-S-2e (=22, Ch 4)

Que boit Lapin # Nina ? (Wilfrid 34)

[$_{CP}$ que [$_{C}$ boit <~~uWh$_{EPP}$~~> <~~uT$_{EPP}$~~> [$_{IP}$ Lapin [$_{I}$ ~~boit~~ <iT> [$_{VP}$ ~~Lapin~~ [$_{V}$ ~~boit~~ [$_{V'}$ ~~quoi~~ <iWh>]]]]]]] [$_{DP}$ Nina ?]]

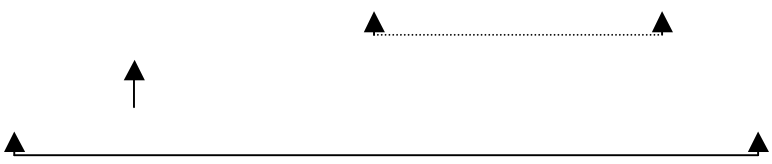


Dans une question à Wh initial avec *est-ce que*, la dérivation est un peu différente. Le mot Wh se déplace également dans Spec CP, suite à la présence du trait <uWh> dans C possédant la propriété EPP. Le trait <uT> possédant aussi la propriété EPP est vérifié non pas par le déplacement du verbe fléchi dans cette position mais par la fusion externe de l'expression *est-ce que*.

(4) a) FR-S-2b (=20a, Ch 4)

Qu'est-ce que Canard entend ? (Alice 6;5.0)

[$_{CP}$ que [$_{C}$ est-ce que <~~uWh$_{EPP}$~~> <~~uT$_{EPP}$~~> [$_{IP}$ Canard [$_{I}$ entend <iT> [$_{VP}$ ~~Canard~~ [$_{V}$ ~~entend~~ [$_{V'}$ ~~quoi~~ <iWh>]]]]]]]]



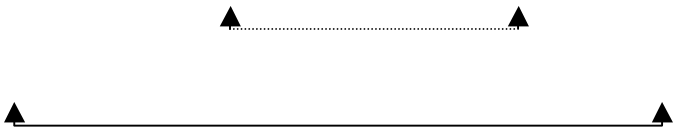
Pour montrer la dérivation d'une question à Wh initial sans inversion, nous prenons l'exemple d'un mot Wh/lieu (voir (5)). Dans ce type de question, le mot Wh se déplace dans Spec CP, suite à la présence du trait <uWh> dans C possédant la propriété EPP. Le trait <uT> dans C ne possède pas la propriété EPP et ne demande donc pas le déplacement du verbe fléchi dans

cette position. Le trait peut être vérifié par une relation d'accord entre le trait et le verbe dans I.

(5) FR-S-2a (=33, Ch 4)

Où Grenouille a acheté le pain ? (Agathe 6;4.23)

[$_{CP}$ où [$_{C}$ <~~uWh$_{EPP}$~~> <~~uT~~> [$_{IP}$ Grenouille [$_{I}$ a acheté <iT> [$_{VP}$ ~~Grenouille~~ [$_{V}$ ~~a acheté~~ [$_{V'}$ le pain ~~où~~ <iWh>]]]]]]]



Dans la condition Wh/objet, nous avons pu observer quelques structures non adultes utilisées presque exclusivement par les enfants de 3 ans. Il s'agit des questions avec *ce que*, *que* ou *quoi* en position initiale, sans inversion (voir (6) à (8) respectivement). Ce premier type est le plus fréquent, notamment chez les enfants de 3 ans (9 occurrences sur 47 questions à Wh/objet, soit 19%; chez les enfants de 4 ans nous comptons 2 occurrences sur 46 questions à Wh/objet, soit 4%). Les données comprennent une occurrence d'une question avec *que* en position initiale sans inversion, ainsi qu'une occurrence avec *quoi* dans cette position (les deux produites par le même enfant de 3 ans). Nous proposons d'étendre la dérivation des questions à Wh initial avec *où* exposée ci-dessus à ces questions, en notant que dans (6) et (8), l'expression Wh n'est pas appropriée morphologiquement et dans (7), le mot Wh est approprié mais aurait dû se déplacer dans C.

(6) FR-S-2a'' (=25, Ch 4)

Ce que Lapin boit ? (Mila 3;3.8)

(7) FR-S- 2a (=26, Ch 4)

Que Canard voit ? (Charlie 3;6.27)

(8) FR-S-2a' (=27, Ch 4)

Quoi Canard tend ? (Charlie 3;6.27)

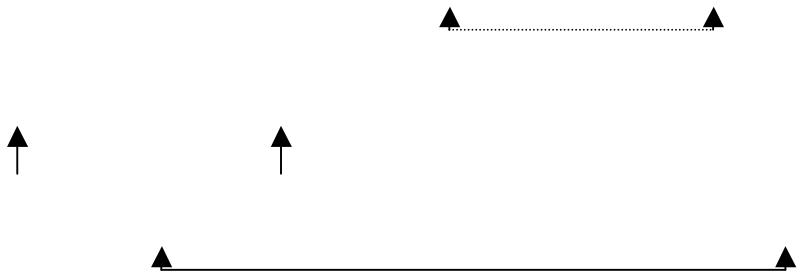
Nous supposons que l'emploi de la forme *ce que* est dû à la technique d'élicitation, l'introduction de l'expérimentateur comprenant une question Wh indirecte avec cette forme. Nous verrons que les enfants néerlandophones produisent des questions du même type.

Considérons enfin la dérivation d'une question à Wh clivé. Nous prenons un exemple dans lequel le syntagme clivé est *il y quoi que* et non pas *c'est quoi que*, mais nous appliquons à ce syntagme la même analyse que pour les clivées canonique du type *c'est quoi que* voir (9)). Le mot Wh *quoi* se déplace dans Spec CP pour vérifier le trait <uWh> non interprétable dans C, qui a la propriété EPP. Le trait <uT> n'a pas la propriété EPP et est donc vérifié par une relation d'accord avec le verbe en I. La projection IP contenant les explétifs *il y a* (ou *c'est*) est adjointe à CP par une opération de fusion externe. De plus, le complémenteur *que* est directement fusionné dans C.

(9) FR-S-2d (=23, Ch 4)

Il 'y a quoi que Canard entend ? (Pablo 4;5.26)

$[_{IP}$ il y $[_{VP}$ a $[_{CP}$ **quoi** $[_{C}$ que <~~uWh~~$_{EPP}$> <~~uT~~> $[_{IP}$ Canard $[_{I}$ entend <iT> $[_{VP}$ Canard $[_{V}$ ~~entend~~ $[_{DP}$ ~~quoi~~ <iWh> ?]]]]]



En comparant les différentes dérivations syntaxiques, on voit que la dérivation d'une question à Wh initial sans inversion implique moins d'opération syntaxiques que la dérivation d'une question à Wh initial avec inversion. La dérivation d'une question avec inversion demande une opération de fusion (interne) en plus. Il est donc tout à fait conforme à la Métrique de Complexité Dérivationnelle dans (1) que les enfants produisent si peu de questions Wh avec inversion. Par ailleurs, nous devons remarquer que les questions avec inversion sont rares en français parlé (voir la section 2.1.1). Elles appartiennent au registre formel (en particulier les questions avec inversion simple ou complexe), ce qui contribue

aussi à expliquer que les enfants ne les utilisent pas. Etant donné le statut des questions avec inversion en français, il est plutôt étonnant que les adultes emploient quand même cette construction. Comme dans Strik (2002, 200, 2007), nous suggérons que ce résultat est dû au contexte expérimental. Il est probable que ce contexte ait poussé les adultes à utiliser un registre de langue plus formel que celui qu'ils utilisent normalement.

En ce qui concerne la position du mot Wh, la dérivation d'une question à Wh *in situ* ne demande aucune opération de fusion interne – seulement de fusion externe et d'accord – et est pour cette raison moins complexe qu'une question à Wh initial selon la Métrique de Complexité Dérivationnelle dans (1). Etant donné que ce type de question est la moins complexe selon la métrique, on s'attendrait à ce que les enfants francophones le préfèrent aux autres types, notamment les enfants les plus jeunes. Cependant, cela n'est pas le cas. Dans Strik (2002, 2003), nous avons suggéré que les enfants âgés de 3 ans et de 4 ans sont peut-être trop âgés pour montrer une préférence pour les questions à Wh *in situ*. Il se peut que l'opération du mouvement Wh soit déjà entièrement acquise à cet âge. Si on examine le langage spontané d'enfants de moins de 3 ans, on voit que certains de ces enfants acquièrent les questions à Wh *in situ* avant les questions à Wh initial (cf. Hamann 2000, 20006). Cependant, d'autres enfants acquièrent les questions à Wh initial avant les questions à Wh *in situ* (cf. Hulk 1996, Plunkett 1999). Il est donc impossible de dégager un patron clair en ce qui concerne l'acquisition du mouvement Wh. Une possibilité est que la technique d'élicitation a favorisé l'emploi des questions à Wh initial. Même si, en nous basant sur l'influence de l'introduction de l'expérimentateur sur les réponses des enfants dans les travaux antérieurs (cf. Strik 2002, 2003, Hamann 2006), il nous a semblé adéquat d'utiliser une question Wh indirecte pour éliciter des questions Wh simples, cette technique n'est pas neutre.

De plus, pour revenir à la complexité dérivationnelle, nous remarquons que la dérivation d'une question à Wh *in situ* ne demande pas l'application de fusion interne, mais requiert cependant l'application d'un mécanisme d'accord entre le mot Wh *in situ* et le trait <uWh> dans C. La métrique dans (1) ne dit rien sur l'opération d'accord. Quel serait le coût de cette opération ? A première vue, nous avons estimé que cette opération est moins complexe que l'opération de fusion (externe où interne), mais il se peut que les choses ne soient pas aussi simples. Pour l'instant, nous arrêtons la discussion ici, mais nous revenons à la dérivation des questions à Wh *in situ* en traitant des questions Wh LD.

Nous passons aux questions Wh simples en néerlandais. Les enfants de 4 ans et de 6 ans produisent systématiquement des questions avec inversion, comme prédit. Nous

supposons que ces questions ont la même dérivation syntaxique que les questions à Wh initial avec inversion en français. L'équivalent néerlandais de l'exemple français dans (3) est donné dans (10). Dans cet exemple, la position C est dotée d'un trait <uWh> et d'un trait <uT> qui ont tous les deux la propriété EPP et qui exigent le déplacement du mot Wh dans Spec CP et le déplacement du verbe fléchi dans C respectivement. La dérivation de cette question implique donc deux opérations de fusion interne.

(10) NL-S-2d (=88, Ch 4)

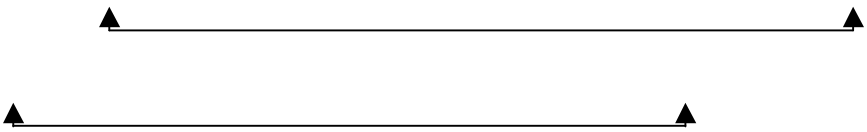
Wat hoort Eend ? (Eva 6;6.18)

que.Wh entendre.PRS.3sg Canard

« Que entend Canard ? »

$[_{CP}$ wat $[_{C}$ hoort <~~uWh$_{EPP}$~~> <~~uT$_{EPP}$~~> $[_{IP}$ Eend $[_{VP}$ ~~Eend~~ $[_{V'}$ ~~**wat**~~ <iWh> $[_{V}$ ~~hoort~~]]]

$[_{I}$ ~~hoort~~ <iT>]]]]



Les enfants de 3 ans ne font pas toujours des questions avec inversion. Ils produisent des questions dans lesquelles le verbe fléchi reste en position finale. Dans le chapitre 4, nous avons supposé que les enfants qui produisant ces questions répètent l'introduction de l'expérimentateur, vu que cette introduction contient une question Wh indirecte et que le verbe se trouve en position finale dans les questions Wh indirectes. De plus, conformément à ce qui est connu dans la littérature concernant la propriété V2, ces enfants sont tout à fait capables de déplacer le verbe dans C dans d'autres questions. En plus des questions avec le verbe en position finale, certains enfants de 3 et 4 ans (et parfois 6 ans) produisent des questions où le verbe fléchi est déplacé dans C mais où la même forme de ce verbe se trouve également en position finale, ce qui est baptisé *redoublement du verbe*. Enfin, certains enfants produisent des questions dans lesquelles la position C est occupée par un verbe explétif alors que le verbe lexical reste en V. Toutes ces stratégies reviennent dans les diverses conditions testes. Leur fréquence et leur pourcentage dans les diverses conditions prises ensemble sont données dans le Tableau I.

Tableau I : Position du verbe fléchi dans les questions Wh simples en néerlandais

Type de question		Groupe		
		6 ans	**4 ans**	**3 ans**
NL-S-2a	Wh initial : V-final	1 (0,5%)	1 (0,5%)	51 (35%)
NL-S-2b	Wh initial : VS redoublement du verbe	4 (2%)	14 (7,5%)[56]	11 (7,5%)
NL-S-2c	Wh initial : VS verbe + *gaan*	2 (1%)	14 (7,5%)	5 (3,5%)
Total de tous les types de questions		*192*	*183*	*146*

Nous voyons en particulier que les questions avec le verbe en position finale sont fréquentes, mais seulement dans le groupe des enfants de 3 ans. Chez ces enfants, elles représentent environ un tiers de toutes les réponses. Chez les enfants de 4 et 6 ans, ce type de réponse est quasiment inexistant. Comme nous supposons que les questions avec le verbe en position finale expriment une stratégie de répétition, elles peuvent être considérées comme un artefact du protocole expérimental. Dans ce cas-là, il n'est pas étonnant que cette stratégie se produise chez les enfants les plus jeunes, qui ont eu plus de problèmes à comprendre le déroulement de l'expérience que les enfants plus âgés. Par ailleurs, la même stratégie de répétition s'observe chez les enfants francophones qui produisent des questions à Wh initial commençant par *ce que* (voir (6) ci-dessus), répétant littéralement la forme utilisée par l'expérimentateur, qui est normalement réservée aux questions Wh indirectes. En français cette stratégie se produit aussi surtout chez les enfants de 3 ans (9 occurrences sur 47 questions à Wh/objet, soit 19%) et marginalement chez les enfants de 4 ans (2 occurrences sur 46 questions à Wh/objet, soit 4%). Cependant, en français, la stratégie est un peu moins fréquente. Si on ajoute les questions non adultes avec *que* et *quoi* en position initiale, sans inversion (une occurrence de chaque), on arrive à 11 occurrences sur 47 questions à Wh/objet, soit 23%. Ce pourcentage est toujours inférieur à celui des enfants néerlandophones.

Pour les questions avec le verbe en position finale en néerlandais, l'enfant ne déplace pas le verbe de I à C, même si le trait <uT> a la propriété EPP, et nous supposons que ce trait est

[56] Nous remarquons que deux réponses non attendues chez les enfants de 4 ans contiennent également un redoublement du verbe.

vérifié exceptionnellement par une relation d'accord avec le verbe dans I (voir (11)). Cela implique donc une opération de fusion interne en moins que dans la question à Wh initial avec inversion dans (10).

(11) NL-S-2a (=90, Ch 4)

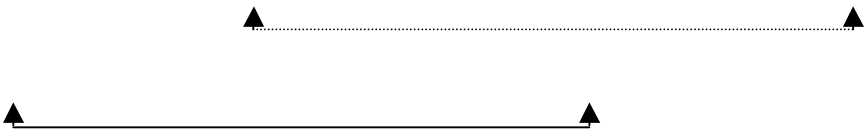
Wat Eend hoort ? (Sietse 3;0.4)

que.Wh Canard entendre.PRS.3sg

« Que Canard entend ? »

$[_{CP}$ wat $[_{C}$ <~~uWh$_{EPP}$~~> <~~uT$_{EPP}$~~> $[_{IP}$ Eend $[_{VP}$ ~~Eend~~ $[_{V'}$ ~~**wat**~~ <iWh> $[_{V}$ ~~hoort~~]]]

$[_{I}$ hoort <iT>]]]]



Pour ce qui est des questions avec redoublement du verbe et avec un verbe explétif dans C, elles sont les plus fréquentes chez les enfants de 4 ans. Cependant, elles constituent une minorité, leur pourcentage s'élevant à 7,5% pour les deux types de réponses. Nous supposons que dans les questions avec redoublement du verbe, le trait <uT> dans C a la propriété EPP, attirant ainsi le verbe fléchi dans cette position. La différence avec une question à Wh initial standard réside dans le fait que la copie du verbe dans I n'est pas effacée mais prononcée (voir (12)). La chaîne entre le verbe dans C et le verbe dans I est donc visible.

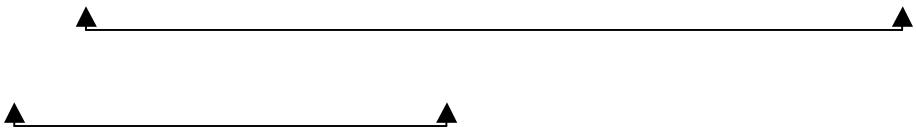
(12) NL-S-2b (=96, Ch 4)

Wie *ziet* schaduw in de muur *ziet* ? (Zoe 3;5.25)

qui.Wh voir.PRS.3sg ombre dans le mur voir.PRS.3sg

« Qui voit des ombres dans le mur voit ? »

[$_{CP}$ wie [$_{C}$ ziet <~~uWh$_{EPP}$~~> <~~uT$_{EPP}$~~> [$_{IP}$ ~~wie~~ [$_{VP}$ ~~wie~~ <iWh> [$_{V'}$ [$_{DP}$ schaduw] [$_{V'}$ [$_{PP}$ in de muur] [$_{V}$ ~~ziet~~]]]] [$_{I}$ ziet <iT>]]]]



La présence de questions avec redoublement du verbe est sans doute également due à la technique d'élicitation : les enfants répètent la question Wh indirecte utilisée par l'expérimentateur, mais déplacent en même temps le verbe. Des exemples similaires sont toutefois attestés chez d'autres enfants néerlandophones dans un contexte non expérimental (Jacqueline Van Kampen c.p., Nortier 1994).

Enfin, pour les questions avec un verbe explétif dans C, nous supposons que ce verbe est directement engendré dans cette position, par une opération de fusion externe. Cette opération vérifie le trait <uT> (ayant la propriété EPP). Le verbe lexical, à l'infinitif, est engendré dans V et reste dans cette position (voir (13)). La dérivation de ce type de question implique donc une opération de fusion interne du mot Wh et une opération de fusion externe du verbe explétif.

(13) NL-S-2c (=95, Ch 4)

Wie *gaat* het glas limonade drinken? (Jorren 4;4.16)

qui.Wh aller.PRS.3sg le verre limonade boire.INF

« Qui va boire le verre de limonade ? »

[$_{CP}$ wie [$_{C}$ gaat <~~uWh$_{EPP}$~~> <~~uT$_{EPP}$~~> [$_{IP}$ ~~wie~~ [$_{VP}$ ~~wie~~ <iWh> [$_{V'}$ het glas limonade [$_{V}$ drinken]]] [$_{I}$ <iT>]]]]

Dans la question dans (13), le verbe explétif est *gaan* (*aller*) ce qui, dans nos données, est le cas dans presque toutes les questions Wh simples avec un verbe explétif. Dans deux cas, le verbe explétif est le verbe modal *kunnen* (*pouvoir*). Des structures semblables avec un verbe explétif en C ont été trouvées dans les corpus de Laura et de Sarah (cf. Van Kampen 1997 et

d'autres références dans la section 3.4.1). L'emploi des verbes *gaan* et *kunnen* concorde avec les types de verbes explétifs rapportés par Van Kampen, *gaan*, *doen* et *moeten.* Le verbe est considéré comme explétif, car il n'apporte pas de sens à la phrase. Par exemple, le verbe *gaan* est utilisé pour exprimer le futur en néerlandais. Hors contexte, la question dans (13) n'est pas agrammaticale. C'est une question bien formée en néerlandais. Cependant, elle est utilisée dans un contexte qui ne demande nullement l'emploi du futur. Nous considérons l'emploi d'un verbe explétif comme une stratégie qui permet de ne pas déplacer le verbe fléchi dans C, ce qui implique moins de complexité qu'une question dans laquelle le verbe fléchi se trouve dans C.

Pour résumer, les phénomènes observés concernant la position du verbe sont d'une part le résultat de la technique d'éliciation, d'autre part, ils impliquent moins d'opérations syntaxiques que les questions standard à Wh initial avec inversion. Ils ne sont pas très nombreux, mais ne constituent pas un phénomène isolé non plus. Ils apparaissent dans toutes les conditions-tests et des structures similaires sont également attestées dans des travaux antérieurs non expérimentaux.

Pour comparer les enfants francophones aux enfants néerlandophones, les structures exceptionnelles, liées à la position du verbe, sont plus fréquentes en néerlandais. En néerlandais, elles sont attestées dans toutes les conditions et en français seulement dans la condition Wh/objet. Nous répétons que le néerlandais dispose de moins de possibilités pour formuler une question que le français. Prenant en considération l'introduction de l'expérimentateur, les enfants francophones peuvent répéter la question indirecte utilisée par l'expérimentateur afin d'obtenir une question Wh directe grammaticale dans toutes les conditions, sauf la condition Wh/objet. C'est par ailleurs dans cette condition que certains enfants jeunes répètent cependant l'introduction de l'expérimentateur (contenant L'expression Wh *ce que*) résultant dans des questions agrammaticales. Les enfants néerlandophones doivent déplacer le verbe fléchi dans C afin d'obtenir une question directe grammaticale. Comme nous l'avons dit à la fin du chapitre 4, dès que l'enfant néerlandophone produit une structure autre que la structure cible, il produit une structure agrammaticale ou exceptionnelle. On peut dire aussi qu'en néerlandais, il est plus facilement repérable si l'enfant répète l'expérimentateur ou non.

5.2 Les questions Wh Longue Distance

De manière générale, le nombre de réponses attendues est plus bas dans les questions Wh LD que dans les questions Wh simples. Nous avons notamment pu observer que les enfants de 3 ans ont des difficultés à produire des questions Wh LD (10,8 sur 24 questions en moyenne pour les enfants francophones et 7,5 sur 24 questions en moyenne pour les enfants néerlandophones). Les enfants francophones montrent un grand saut de développement entre 3 et 4 ans (jusqu'à une moyenne de 20,1 sur 24 questions à 4 ans) et ont à cet âge une performance presque équivalente à celle des enfants de 6 ans (qui produisent en moyenne 21,5 sur 24 questions). Chez les enfants néerlandophones, le développement est plus graduel (à 4 ans, ils produisent en moyenne 17,2 sur 24 questions et à 6 ans 21,2 sur 24). A l'âge de 6 ans, nous n'observons pas de différence entre les enfants francophones et néerlandophones en ce qui concerne le nombre de réponses attendues. De plus, la différence observée à l'âge de 3 ans et de 4 ans n'est pas significative. En revanche, l'examen du type de réponses produites révèle un contraste entre les enfants francophones et les enfants néerlandophones. L'emploi des constructions non standard à Mouvement Partiel et à Copie Wh est nettement plus élevé chez les enfants néerlandophones que chez les enfants francophones.

En français, le mot Wh se trouve en position initiale dans la majorité des questions LD dans tous les groupes. Les questions à Wh *in situ* sont rares. De plus, on observe un nombre plutôt modeste de questions dans lesquelles le mot Wh se trouve dans une phrase Wh clivée à l'initiale de la subordonnée, de questions à Mouvement Partiel (avec ou sans marqueur de portée) et de questions à Copie Wh. Les questions à Mouvement Partiel et à Copie Wh sont surtout fréquentes dans les conditions Wh/sujet et Wh/lieu chez les enfants de 4 ans et de 6 ans.

En néerlandais, nous avons observé un contraste net entre les enfants et les adultes. Chez les enfants, les questions à Mouvement Partiel et à Copie constituent la majorité des réponses dans presque toutes les conditions (sauf dans la condition Wh/cause chez les enfants de 4 et 6 ans, où les questions à Wh initial sont plus fréquentes). Chez les adultes, les questions à Mouvement Partiel et à Copie sont plutôt rares (et significativement moins fréquentes que chez les enfants de 6 ans) et les questions LD standard à Wh initial forment la majorité.

Une comparaison à des études antérieures nous montre que le nombre de réponses attendues produites chez les enfants francophones est plus élevé que dans les études antérieures. Chez les enfants de 4 et 6 ans, on trouve plus de 80% de réponses attendues, alors

que dans Strik (2007) le pourcentage des réponses attendues se situait autour de 30% pour les enfants de 4 ans et autour de 40% pour les enfants de 6 ans. Chez les enfants de 3 ans, on observe près de 45% de réponses attendues, alors que dans Strik (2007) le pourcentage des réponses attendues était seulement de 10%. En ce qui concerne les réponses non attendues, la majorité sont des questions Wh simples, comme dans les études antérieures. Notamment chez les enfants de 3 ans, nous trouvons des structures d'évitement du mouvement LD, des structures sans mouvement Wh LD, qui sont toutefois pragmatiquement adéquates dans le contexte. On n'observe pas de réponses déclaratives qui sont la réponse à la question, contrairement aux réponses non attendues de Strik (2002, 2003, 2007). Apparemment, ce type de réponse est lié à l'emploi du verbe matrice d'opinion *penser/croire*. L'emploi de ce verbe (lorsqu'il n'est pas à la première personne) demande qu'on se mette à la place de quelqu'un d'autre, qu'on se représente les pensées de la personne à qui on pose la question. D'après les recherches concernant la Théorie de l'Esprit, cela est encore difficile pour des enfants âgés de 3 et 4 ans. Nous supposons que l'absence d'une interaction possible entre la Théorie de l'Esprit et le verbe matrice déclaratif *dire* peut expliquer que le taux de réussite dans l'expérience de cette thèse est plus élevé que dans les expériences des études antérieures. Nous supposons en outre que la présence de deux personnages qui interagissent avec le personnage principal en disant des choses (en partie) incompréhensibles a été un facteur positif pour l'emploi des questions Wh LD.

Pour ce qui est des enfants néerlandophones, le nombre élevé des questions à Mouvement Partiel et à Copie confirme les observations de Van Kampen (1997), qui montre que presque toutes les questions LD chez les deux enfants qu'elle étudie sont des questions non standard. Cependant, les enfants étudiés par Van Kampen produisent presque uniquement des questions à Copie Wh, dont une partie dans laquelle le mot Wh subordonné est en quelque sorte une sous-partie du mot Wh matrice (ce type de question à Copie Wh est absent dans nos données). Van Kampen ne rapporte qu'une seule occurrence de Mouvement Partiel.

Considérons maintenant la dérivation syntaxique des diverses structures interrogatives LD en français. Rappelons que nous supposons que la dérivation d'une question Wh implique la présence de deux traits non interprétables dans C, <uWh> et <uT>, qui peuvent ou pas avoir la propriété EPP. Dans les questions LD, le mouvement Wh est cyclique et respecte la Contrainte de Subjacence. Cela signifie que le mot Wh passe par chaque projection CP intermédiaire en se déplaçant jusqu'à la projection CP matrice.

Nous commençons par une question à Wh *in situ*, attestée uniquement en français. Nous prenons un exemple avec un mot Wh/objet (voir (14)). D'une part, il y a une relation d'accord entre le mot Wh *quoi* (*in situ*) dans la proposition subordonnée et le trait <uWh> dans C de la proposition matrice. L'accord respecte le caractère cyclique du mouvement Wh LD et a lieu également dans le CP subordonné. D'autre part, il y a une relation d'accord entre le verbe fléchi dans I et le trait <uT> dans C dans la proposition matrice. Les traits <uWh> et <uT> n'ont pas la propriété EPP et n'exigent donc pas le déplacement des syntagmes correspondant dans C. En ce qui concerne la position du mot Wh, la dérivation d'une question à Wh *in situ* demande donc uniquement l'application de l'opération de fusion externe.

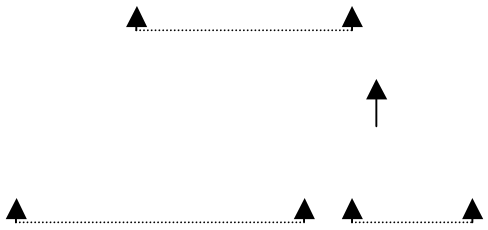
(14) FR-LD-1 (=44, Ch 4)

Nina # Billy a dit qu'il entendait **quoi** Canard ? (Thibaut 25)

$[_{CP}\ [_{C}$ ~~<uWh>~~ ~~<uT>~~ $[_{IP}$ Billy $[_{I}$ a dit <iT> $[_{VP}$ ~~Billy~~ $[_{V}$ ~~a dit~~

$[_{CP}\ [_{C}$ qu' $[_{IP}$ il $[_{I}$ entendait $[_{VP}$ ~~il~~ $[_{V}$ ~~entendait~~

$[_{V'}$ quoi <iWh>]]]]]]]]]]] $[_{DP}$ Canard ?]]

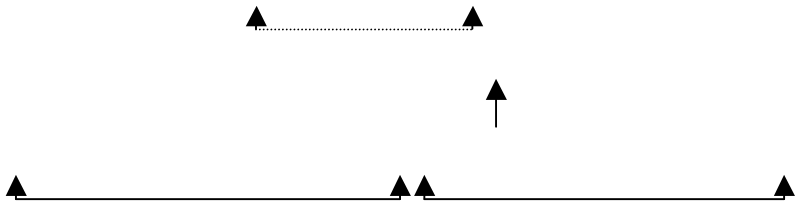


Dans (15), nous montrons l'exemple d'une question LD à Wh initial sans inversion avec le mot Wh/lieu *où*. Le mot Wh se déplace dans Spec CP dans la proposition matrice, suite à la présence du trait <uWh> dans C possédant la propriété EPP dans cette proposition. Il passe par Spec CP de la proposition subordonnée, y laissant une copie non prononcée. Le complémenteur *que* est engendré directement dans la position C de la proposition subordonnée, par l'opération de fusion externe. Le trait <uT> dans C de la proposition matrice ne possède pas la propriété EPP et ne demande donc pas le déplacement du verbe fléchi dans cette position. Le trait peut être vérifié par une relation d'accord entre le trait et le verbe dans I.

(15) FR-LD-4a (=60, Ch 4)

Où Billy a dit que le poisson nage ? (Lorna 6;6.8)

[$_{CP}$ où [$_{C}$ <~~uWh$_{EPP}$~~> <~~uT~~> [$_{IP}$ Billy [$_{I}$ a dit <iT> [$_{VP}$ ~~Billy~~ [$_{V}$ ~~a dit~~ [$_{CP}$ ~~où~~ [$_{C}$ que [$_{IP}$ le poisson [$_{I}$ nage [$_{VP}$ ~~le poisson~~ [$_{V}$ ~~nage~~ [$_{V'}$ ~~où~~ <iWh> ?]]]]]]]]]]]]]

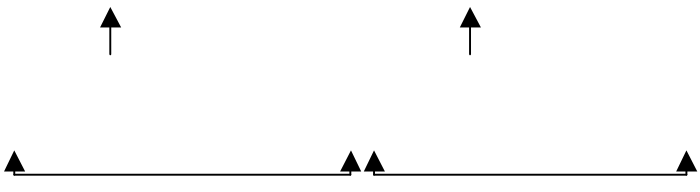


La dérivation d'une question LD à Wh initial avec *est-ce que* se fait par hypothèse presque de la même manière. Nous prenons l'exemple d'une question à Wh/objet (voir (16)). Le mot Wh se déplace également dans Spec CP de la proposition matrice, suite à la présence du trait <uWh> dans C possédant la propriété EPP. Ce mouvement est cyclique et laisse une copie non prononcée dans Spec CP de la proposition subordonnée. Le complémenteur *que* est engendré directement dans la position C de la proposition subordonnée, par l'opération de fusion externe. La différence réside dans le fait que le trait <uT> dans C de la proposition matrice a la propriété EPP. Il est vérifié par la fusion externe de *est-ce que* dans cette position.

(16) FR-LD-4b (=43a, Ch 4)

Qu'est-ce qu'elle a dit Lala que Lapin boit ? (Nathan 4;3.8)

[$_{CP}$ qu' [$_{C}$ est-ce qu' <~~uWh$_{EPP}$~~> <~~uT$_{EPP}$~~> [$_{IP}$ elle [$_{I}$ a dit <iT> [$_{VP}$ ~~elle~~ [$_{V}$ ~~a dit~~ [$_{DP}$ Lala [$_{CP}$ ~~quoi~~ [$_{C}$ que [$_{IP}$ Lapin [$_{I}$ boit [$_{VP}$ ~~Lapin~~ [$_{V}$ ~~boit~~ [$_{V'}$ ~~quoi~~ <iWh> ?]]]]]]]]]]]]]



La dérivation d'une question LD à Wh initial avec inversion est encore légèrement différente. Nous prenons à nouveau l'exemple d'une question à Wh/objet (voir (17)). Le mot Wh se déplace dans Spec CP de la proposition matrice, suite à la présence du trait <uWh> dans C possédant la propriété EPP. Ce mouvement cyclique laisse une copie non prononcée

dans Spec CP de la proposition subordonnée. Le complémenteur *que* est engendré directement dans la position C de la proposition subordonnée, par l'opération de fusion externe. Le trait <uT> dans C de la proposition matrice a la propriété EPP et est vérifié par la fusion interne du verbe fléchi dans cette position.

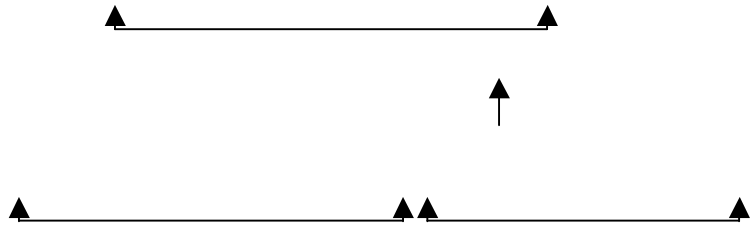
(17) FR-LD-4d (45)

Qu'a dit Billy euh que Grenouille voyait ? (François 25)

[$_{CP}$ qu' [$_{C}$ a dit <~~uWh$_{EPP}$~~> <~~uT$_{EPP}$~~> [$_{IP}$ Billy [$_{I}$ ~~a dit~~ <iT> [$_{VP}$ ~~Billy~~ [$_{V}$ ~~a dit~~

[$_{CP}$ ~~quoi~~ [$_{C}$ que [$_{IP}$ Grenouille [$_{I}$ voyait [$_{VP}$ ~~Grenouille~~

[$_{V}$ ~~voyait~~ [$_{V'}$ ~~quoi~~ <iWh> ?]]]]]]]]]]]]



La dérivation d'une question à Wh initial avec inversion en néerlandais, la variante la plus standard dans cette langue, se fait de la même manière (voir (18)). Rappelons que le trait <uT> a toujours la propriété EPP en néerlandais, exigeant le déplacement du verbe fléchi dans C.

(18) NL-LD-4d (=108, Ch 4)

Nina **wat** zei Lala dat Haas drinkt ? (Lizette 26)

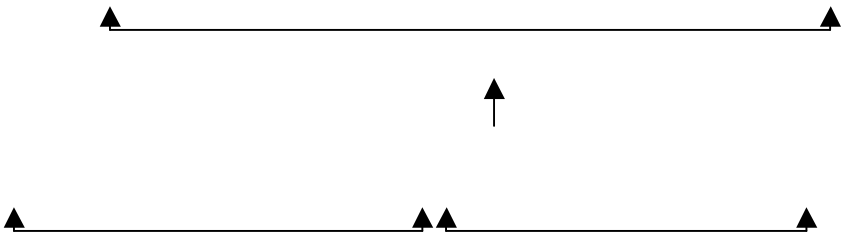
Nina que.Wh dire.PRET.3sg Lala que.Comp Lapin boire.PRS.3sg

« Nina, qu'est-ce que Lala a dit que Lapin boit ? »

$[_{CP}$ wat $[_{C}$ zei <~~uWh$_{EPP}$~~> <~~uT$_{EPP}$~~> $[_{IP}$ Lala $[_{VP}$ ~~Lala~~ $[_{V'}$ t_{CP} $[_{V}$ ~~zei~~]]] $[_{I}$ ~~zei~~ <iT>]]]]

$[_{CP}$ ~~wat~~ $[_{C}$ dat $[_{IP}$ Haas $[_{VP}$ ~~Haas~~ $[_{V'}$ ~~**wat**~~ <iWh> $[_{V}$ ~~drinkt~~]]]

$[_{I}$ drinkt ?]]]]

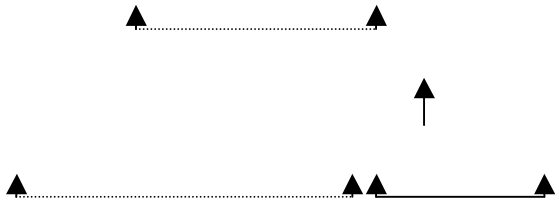


Nous considérons maintenant les divers types de structures dans lesquelles un mot Wh visible se trouve au début de la proposition subordonnée. Nous commençons par deux structures qui sont attestées uniquement en français, les questions à Mouvement Partiel sans marqueur de portée et les questions dans lesquelles le mot Wh au début de la proposition subordonnée se trouve dans une phrase clivée. Dans ces deux structures, le CP de la proposition matrice est phonologiquement vide. Dans une question à Mouvement Partiel sans marqueur de portée, la position C est dotée d'un trait <uWh>, portant cependant la propriété EPP et d'un trait <uT>, sans propriété EPP (voir (19)). Le trait <uT> est vérifié par une relation d'accord avec le verbe dans I. Le trait <uWh> dans C exige le déplacement du mot Wh, mais –pour une raison non spécifiée - le mot Wh s'arrête à mi-chemin, dans Spec CP de la proposition subordonnée. Entre le mot Wh dans cette position et le trait <uWh> s'établit une relation d'accord, qui vérifie le trait. Le complémenteur *que* est engendré directement dans la position C de la proposition subordonnée.

(19) FR-LD-2a (=49, Ch 4)

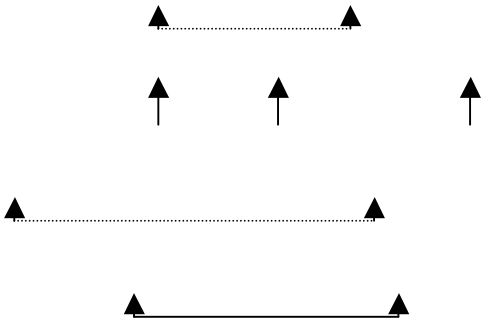
Billy a dit **quoi** qu'il boit Lapin ? (Lila 4;3.23)

[$_{CP}$ [$_{C}$ <~~uWh$_{EPP}$~~> <~~uT~~> [$_{IP}$ Billy [$_{I}$ a dit <iT> [$_{VP}$ ~~Billy~~ [$_{V}$ ~~a dit~~
[$_{CP}$ quoi [$_{C}$ qu' [$_{IP}$ il [$_{I}$ boit [$_{VP}$ ~~il~~ [$_{V}$ ~~boit~~
[$_{V'}$ ~~quoi~~ <iWh>]]]]]]]]]]] [$_{DP}$ Lapin ?]]



La dérivation d'une question dans laquelle le mot Wh au début de la proposition subordonnée se trouve dans une phrase clivée est proche d'une question avec Mouvement Partiel sans marqueur de portée. Ce que cette structure a de plus est la fusion externe de la proposition clivée (voir (20)). Le trait <uWh> dans C de la proposition matrice est également vérifié par une opération d'accord avec le mot Wh qui se trouve au début de la proposition subordonnée.

(20) FR-LD-2c (=56, Ch 4)
Lala elle a dit que **c'est qui qui** entend les cris de Grenouille ? (Agathe 6;4.23)
[$_{DP}$ Lala] [$_{CP}$ [$_{C}$ <~~uWh$_{EPP}$~~> <~~uT~~> [$_{IP}$ elle [$_{I}$ a dit <iT> [$_{VP}$ ~~elle~~ [$_{V}$ ~~a dit~~
[$_{CP}$ [$_{C}$ que [$_{IP}$ c' [$_{I}$ est [$_{CP}$ qui [$_{C}$ qui [$_{IP}$ ~~qui~~ [$_{I}$ entend
[$_{VP}$ ~~qui~~ <iWh> [$_{V}$ ~~entend~~ [$_{V'}$ les cris de Grenouille ?]]]]]]]]]]]



Passons ensuite aux questions à Mouvement Partiel avec un marqueur de portée au début de la proposition matrice. Ce type de construction est attesté en français et en néerlandais. Pour le français, nous prenons un exemple avec le mot Wh/lieu *où* (voir (21)). La

position C est dotée d'un trait <uWh>, avec la propriété EPP et d'un trait <uT>, sans propriété EPP. Le trait <uT> est vérifié par une relation d'accord avec le verbe dans I. Le trait <uWh> dans C exige le déplacement du mot Wh *où*. Ce mot Wh est déplacé jusqu'à Spec CP de la proposition subordonnée et puis le mot Wh *que*, suivi de *est-ce que*, est engendré directement dans la projection CP de la proposition matrice, par deux opérations de fusions externe. Le trait <uWh> est vérifié la fusion de *que*. Enfin, une relation d'accord s'établit entre *que* et *où* et c'est la présence de cette chaîne qui permet à *où* d'avoir portée sur la phrase en entier.

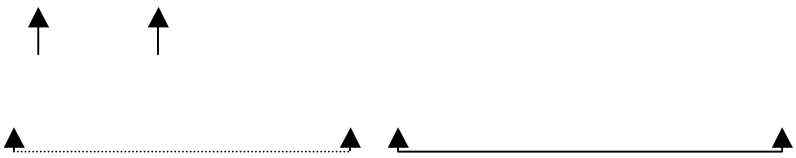
(21) FR-LD-2e (=66a, Ch 4)

Qu'est-ce que Billy a dit **où** le poisson nage ? (Alice 6;5.0)

$[_{CP}$ qu' $[_{C}$ est-ce que ~~<uWh$_{EPP}$>~~ ~~<uT>~~ $[_{IP}$ Billy $[_{I}$ a dit <iT> $[_{VP}$ ~~Billy~~ $[_{V}$ ~~a dit~~

$[_{CP}$ ~~où~~ $[_{C}$ $[_{IP}$ le poisson $[_{I}$ nage $[_{VP}$ ~~le poisson~~ $[_{V}$ ~~nage~~

$[_{V'}$ ~~où~~ <iWh> ?]]]]]]]]]]]]



Pour illustrer le Mouvement Partiel avec marqueur de portée en néerlandais, nous prenons également l'exemple d'une question Wh/lieu (voir (22)). La différence avec l'exemple français est que le trait <uT> dans doit être vérifié par la fusion interne du verbe fléchi dans cette position.

(22) NL-LD-2d (=123, Ch 4)

Wat zei # Billy **waar** # Haas de vlaggetjes gekocht

que.Wh dire.PRET.3sg Billy où.Wh Lapin les drapeaux acheter.PST.PRT

heb ? (Twan 6;6.30)

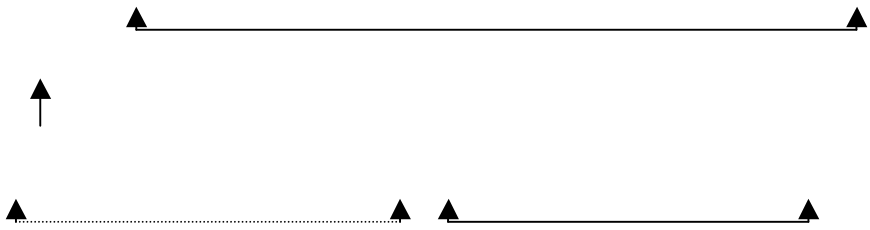
avoir.PRS.3sg

« Qu'est-ce que Billy a dit où Lapin a acheté les drapeaux ? »

[$_{CP}$ wat [$_{C}$ zei <~~uWh$_{EPP}$~~> <~~uT$_{EPP}$~~> [$_{IP}$ Billy [$_{VP}$ ~~Billy~~ [$_{V'}$ t$_{CP}$ [$_{V}$ ~~zei~~]]] [$_{I}$ ~~zei~~ <iT>]]]]

[$_{CP}$ waar [$_{C}$ [$_{IP}$ Haas [$_{VP}$ ~~Haas~~ [$_{V'}$ ~~**waar**~~ <iWh>

de vlaggetjes]]]] [$_{I}$ gekocht heb ?]]]]



Nous examinons enfin la dérivation des questions à Copie Wh, qui est proche de la dérivation des questions à Wh initial. La construction à Copie Wh est attestée en français et en néerlandais. Pour le français, nous donnons l'exemple d'une question avec le mot Wh/lieu *où*, sans inversion (voir (23)). Le mot Wh se déplace dans Spec CP dans la proposition matrice, suite à la présence du trait <uWh> dans C avec la propriété EPP dans cette proposition. Il passe par Spec CP de la proposition subordonnée, y laissant une copie. Cette copie n'est pas effacée comme dans une question LD à Wh initial, mais reste visible et est donc prononcée dans cette position. Le trait <uT> dans C de la proposition matrice ne possède pas la propriété EPP et peut être vérifié par une relation d'accord entre le trait et le verbe dans I.

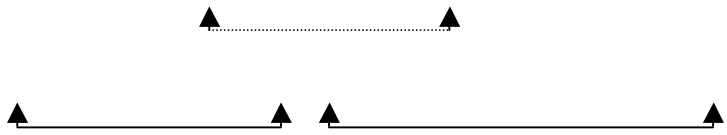
(23) FR-LD-3a (=65, Ch 4)

Où euh Lala a dit # **où** Canard a caché le cadeau ? (Albertine 4;5.29)

[$_{CP}$ où [$_{C}$ <~~uWh$_{EPP}$~~> <~~uT~~> [$_{IP}$ Lala [$_{I}$ a dit <iT> [$_{VP}$ ~~Lala~~ [$_{V}$ ~~a dit~~

[$_{CP}$ où [$_{C}$ [$_{IP}$ Canard [$_{I}$ a caché [$_{VP}$ ~~Canard~~ [$_{V}$ ~~a caché~~

[$_{V'}$ le cadeau ~~où~~ <iWh> ?]]]]]]]]]]]]



Pour illustrer la construction à Copie Wh en néerlandais, nous prenons également l'exemple d'une question Wh/lieu (voir (24)). A nouveau, la différence avec l'exemple français est que le trait <uT> dans C doit être vérifié par la fusion interne du verbe fléchi dans cette position.

(24) NL-LD-3d (=124, Ch 4)

Waar zei Lala **waar** de vis zwemt ? (Leontien 4;4.9)

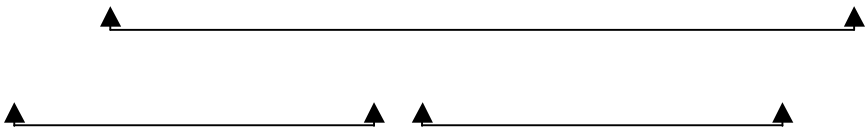
où.Wh dire.PRET.3sg Lala où.Wh le poisson nager.PRS.3sg

« Où Lala a dit où le poisson nage ? »

[$_{CP}$ waar [$_{C}$ zei <~~uWh$_{EPP}$~~> <~~uT$_{EPP}$~~> [$_{IP}$ Lala [$_{VP}$ ~~Lala~~ [$_{V'}$ t$_{CP}$ [$_{V}$ ~~zei~~]]] [$_{I}$ ~~zei~~ <iT>

[$_{CP}$ waar [$_{C}$ [$_{IP}$ de vis [$_{VP}$ ~~de vis~~ [$_{V'}$ ~~waar~~ <iWh> [$_{V}$ ~~zwemt~~

]]] [$_{I}$ zwemt ?]]]]



En proposant les dérivations ci-dessus, nous adoptons la thèse de la Dépendance Directe pour le Mouvement Partiel et nous soutenons que dans la construction à Copie Wh, le mot Wh au début de la proposition subordonnée est une copie prononcée et non pas un complémenteur. Effectivement, nous considérons que les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh impliquent la présence d'une chaîne entre le mot Wh subordonné et le mot Wh matrice et que l'on a affaire à un processus de subordination dans ces constructions. En nous basant sur des arguments exposés en détail dans le Chapitre 2, nous écartons les analyses selon lesquelles les questions à Mouvement Partiel et à Copie se composeraient de deux questions Wh simples. Ainsi, nous avons vu que les contraintes sur la construction à Mouvement Partiel et à Copie Wh en allemand ne concernent pas uniquement ces constructions mais aussi les questions LD à Wh initial, en néerlandais et en français. De plus, nous avons conclu que les présumés contrastes (notamment concernant le type de verbe matrice) entre les deux constructions, qui sont utilisés comme argument en faveur d'une analyse de Dépendance Indirecte pour le Mouvement Partiel par Felser (2004), sont discutables.

Notons premièrement que dans les questions à Mouvement Partiel et à Copie Wh la prosodie indique qu'il s'agit de d'une seule question et non pas de deux questions Wh simples séparées (même si la présence d'une pause au milieu fait qu'il est parfois difficile de distinguer ces deux cas de figure, voir le chapitre 4). Notons aussi que dans une question à Mouvement Partiel, on cherche une réponse au mot Wh enchâssé. C'est ce mot Wh qui prend portée sur la phrase entière. En néerlandais, la position du verbe dans la seconde question, à la fin de la phrase, indique que cette proposition doit être une proposition subordonnée. Ainsi,

les propositions subordonnées dans (22) et (24) ne peuvent pas être considérées comme des questions Wh simples. Dans ce cas-là, le verbe fléchi devrait se trouver dans la position V2.

Nous remarquons aussi que la thèse de la Dépendance Indirecte est uniquement adéquate pour les questions à Mouvement Partiel et les questions à Copie avec un mot Wh/objet (qui ont un statut particulier, car rappelons qu'elles pourraient également être considérées comme des questions à Mouvement Partiel), car dans ces questions le mot Wh de la proposition matrice pourrait être considéré comme argument du verbe matrice (par exemple *dire* ou *penser*/*croire*). Cette analyse ne peut pas être appliquée aux questions à Copie Wh où le mot Wh a une autre fonction que l'objet. Nous trouvons préférable de proposer une analyse qui sait également expliquer les autres types de questions LD. Toutefois, nous n'excluons pas que la thèse de la Dépendance Indirecte puisse être adéquate pour rendre compte des questions à Mouvement Partiel dans d'autres langues que le néerlandais et le français, notamment pour le Mouvement Partiel en hindi, pour lequel cette analyse a été développée à l'origine. En ce qui concerne la construction à Copie Wh, nous considérons la présence de cette construction avec des mots Wh complexes et le fait que le mot Wh subordonné puisse être suivi d'un complémenteur (par exemple en néerlandais) comme des arguments contre l'analyse selon laquelle le mot Wh subordonné serait lui-même un complémenteur.

Enfin, nous avons vu deux analyses qui se placent dans la thèse de la Dépendance Directe et qui unifient les différentes constructions LD : l'analyse en termes de mouvement de traits à la Hiemstra (1986), adaptée plus récemment par Gutierrez (2005, 2006) et une analyse antérieurement proposée pour les pronoms, développée par Barbiers, Koeneman & Lekakou (2007, 2008). Nous avons toutefois argumenté contre le statut du pronom relatif *die* (*que*/*qui*) dans l'analyse de Barbiers et al. (2007, 2008), qui serait plus spécifique (ou défini) que le mot Wh *wie* (*qui*). Nous supposons au contraire que *die* a moins de propriétés que *wie*.

En nous basant sur les structures syntaxiques dans cette section et dans la section précédente, nous déduisons que la dérivation d'une question Wh doit répondre aux exigences suivantes :

1) La phrase doit être spécifiée comme interrogative Wh

2) La phrase doit être interprétable (plus précisément, toutes les propriétés du mot Wh doivent être exprimées).

A propos du premier point : pour spécifier une phrase comme interrogative Wh, un trait non interprétable <uWh> se trouve dans la périphérie gauche de phrase, dans C. Il est

généralement admis que les informations concernant le type de phrase sont exprimées dans cette partie de la phrase (cf. Rizzi 1991, 2004 entre autres).

A propos du second point : pour que la phrase soit interprétable, le trait <uWh> doit être vérifié. Il existe trois possibilités pour vérifier le trait <uWh>. Si le trait a la propriété EPP, il attire le mot Wh, portant un trait Wh interprétable <iWh> dans Spec CP, par une opération de fusion interne. Il peut également être vérifié en insérant un mot Wh dans Spec CP par une opération de fusion externe. Si le trait <uWh> n'a pas la propriété EPP, il peut être vérifié par une relation d'accord avec un mot Wh plus bas dans la structure. En plus, du trait <uWh>, la position C héberge un trait <uT>, de temps. Si ce trait a la propriété EPP, il force le verbe fléchi, portant un trait interprétable <iT>, à se déplacer dans C. S'il n'a pas la propriété EPP, le verbe peut rester dans I.

En ce qui concerne les questions Wh LD, le mouvement LD est cyclique et respecte la Contrainte de Subjacence. En appliquant le mouvement LD, une chaîne s'établit entre la position de base du mot Wh et la position Spec CP de la proposition matrice. Cette chaîne doit répondre à certaines exigences (voir (25)).

(25) <u>Contrainte sur la formation des chaînes dans le mouvement Wh LD :</u>
Toutes les propriétés du mot Wh doivent être exprimées dans la chaîne, mais pas obligatoirement dans la projection CP de la proposition matrice, où se trouve le trait <uWh>.

Notons qu'en français, le trait <uWh> n'a pas obligatoirement la propriété EPP. Le trait pouvant être vérifié via une opération d'accord, cela signifie que la projection CP peut être phonologiquement vide. De plus, le trait <uT> n'a pas obligatoirement la propriété EPP dans cette langue, ce qui signifie que le verbe fléchi peut rester dans I. En néerlandais au contraire, le trait <uWh> et le trait <uT> ont toujours la propriété EPP, ce qui signifie que le mot Wh et le verbe fléchi se déplacent toujours dans CP. Autrement dit, la projection CP de la proposition matrice doit contenir du matériel phonologique en néerlandais. En français, cela n'est pas nécessaire. En français comme en néerlandais, la projection CP de la proposition subordonnée (finie) doit être phonologiquement visible (au 'audible') (soit par la présence d'un complémenteur, soit par la présence d'un mot Wh).

Pour illustrer la contrainte sur les chaînes LD, prenons l'exemple du mot Wh/lieu, *où* en français. En plus de la propriété Wh, ce mot Wh a une propriété locative. Dans le cas d'une question LD à Wh initial, le trait <uWh> est vérifié par le déplacement du mot Wh dans Spec

CP matrice et la propriété Wh et la propriété locative sont exprimées à cet endroit. La projection CP subordonnée est phonologiquement visible par la présence du complémenteur *que*.

Dans une question à Copie Wh, le trait <uWh> est vérifié par le déplacement du mot Wh dans Spec CP matrice et la propriété Wh et la propriété locative sont exprimées à cet endroit et également dans CP subordonné. Cette structure exhibe donc une redondance par rapport aux propriétés du mot Wh. C'est la présence du mot Wh dans Spec CP subordonné qui fait que cette projection est visible.

Dans une question à Mouvement Partiel avec marqueur de portée, le trait <uWh> est vérifié par la fusion externe du marqueur de portée dans Spec CP matrice. La propriété locative est exprimée dans CP subordonné. C'est la présence du mot Wh dans Spec CP subordonné qui fait que cette projection est visible.

Dans une question à Mouvement Partiel sans marqueur de portée, le trait <uWh> est vérifié par une relation d'accord avec le mot Wh dans Spec CP subordonné. La propriété Wh et la propriété locative sont exprimées à cet endroit. La présence du mot Wh dans Spec CP subordonné fait que cette projection est visible.

Dans une question à Wh *in situ*, le trait <uWh> est vérifié par une relation d'accord avec le mot Wh *in situ*. La propriété Wh et la propriété locative sont exprimées *in situ*. La projection CP subordonnée est visible par la présence du complémenteur dans C. Quelques structures que nous avons vues dans le chapitre 4 demandent une explication supplémentaire, pour lesquelles plus de recherches seraient nécessaires[57] [58].

---

[57] Voici quelques suggestions pour le français. Nous avons pu observer quelques cas de Mouvement Partiel, avec un marqueur de portée *quoi in situ* dans la proposition matrice (voir (i)). Dans ce type de question, les deux mots Wh, *quoi* et *où* devraient se trouver dans la projection CP de la proposition subordonnée. Nous suggérons que cette projection CP pourrait posséder un double spécificateur ou que la présence de deux mots Wh demande la projection d'une deuxième projection CP, ou catégorie proxy *à la* Soares (2006), adaptant la théorie de Nash & Rouveret (1997, 2002). On pourrait également supposer que ce type de réponse n'implique pas de Mouvement Partiel, mais qu'il s'agit d'une question Wh simple, suivie d'une autre question simple qui lui est adjointe. Pour l'instant, nous laissons cette question ouverte.

(i) FR-LD-2d (=68, Ch 4)
Nina # Billy a dit **quoi où** le poisson nage ? (Antoine 6;5.27)
Billy a dit [$_{CP}$ quoi [$_{C}$ [$_{CP}$ où [$_{C}$ [$_{IP}$ le poisson nage?]]]]]

[58] En néerlandais, les questions avec *die* (*qui*, pronom relatif) et *wat* (*que*, mot Wh) au début de la proposition subordonnée ont retenu notre attention. Dans le chapitre 4, nous avons suggéré que *die* et *wat* sont

Retournons maintenant à la Métrique de Complexité Dérivationnelle de Jakubowicz (2005). Selon cette métrique, les questions à Wh *in situ* sont les moins complexes. Les questions à Mouvement Partiel (une fusion interne du mot Wh suivie d'une opération

---

considérés comme des variantes du complémenteur *dat*. Dans le chapitre 2, nous avons vu que la forme *die* peut référer à des noms non neutres (animés et inanimés). Dans le cas d'une question à Wh initial avec *die* au début de la subordonnée, la forme *die* entraîne une redondance, la propriété [+animé] étant exprimé dans le mot Wh *wie* et dans *die* (voir (iii)). Dans une question à Mouvement Partiel avec *die*, la forme *die* est utilisée pour exprimer la propriété [+animé] du mot Wh *wie* (voir (iv)).

(iii) NL-LD-4d' (=116b, Ch 4)
Wie zei Lala *die* het geschreeuw van Kikker
qui.Wh dire.PRET.3sg Lala qui.Rel le cri de Grenouille
hoort ? (Anneloes 27)
entendre.PRS.3sg
« Nina, qui Lala a dit qui a entendu les cris de Grenouille ? »

(iv) NL-LD-2d' (=118b, Ch 4)
Wat zei Lala <die het> # **die** het grootste stuk
que.Wh dire.PRET.3sg Lala qui.Rel qui.Rel le grand.Superl morceau
taart eet ? (Brandan 6 ;10.24)
gâteau manger.PRS.3sg
« Qu'est-ce que Lala a dit <qui le> qui mange le plus gros morceau de gâteau ? »

Notons que l'emploi de la forme *die* est fréquent, ce qui doit être lié la présence de cette forme dans l'introduction de l'expérimentateur. Nous sommes donc réticentes pour tirer des conclusions concernant la fréquence de la forme *die* en néerlandais, à partir de données de notre expérience de production induite. Cependant, l'enquête sur les questions LD en néerlandais révèle que la variante avec *die* est bien présente dans le néerlandais parlé et qu'elle a environ le même degré d'acceptabilité que la construction à Copie Wh.

Nous considérons l'emploi de la forme *wat* au début de la proposition subordonnée comme une erreur de performance (voir (v)). Nous avons suggéré que les enfants qui produisent ces questions, considèrent la forme *wat* comme la forme par défaut, suite à la surgénéralisation de *wat* sur *dat* dans les propositions relatives en néerlandais (non standard et enfantin) (cf. Van Kampen 2008).

(v) NL-LD-4e (=117a, Ch 4)
Wie zei Billy **wat** water drinkt ? (Nol 4;9.3)
qui.Wh dire.PRET.3sg Billy que.Wh eau boire.PRS.3sg
« Qui Billy a dit qu'est-ce que boit de l'eau ? »

Des recherches futures doivent confirmer si ces suggestions sont sur la bonne voie.

d'accord et une fusion externe d'un mot Wh si un marqueur de portée est présent) sont moins complexes que les questions LD à Wh initial (deux fusions internes du mot Wh). L'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle prédit donc qu'en français, les questions Wh *in situ* sont acquises avant les questions à Mouvement Partiel, qui sont à leur tour acquises avant les questions à Wh initial. Toutefois, les résultats de notre expérience ne confirment pas cette prédiction, les questions à Wh in situ étant plutôt rares chez les jeunes enfants. Dans les travaux antérieurs sur le français, les questions à Wh *in situ* et à Mouvement Partiel n'étaient pas très fréquentes non plus (cf. Strik 2002, 2003, 2007). Les enfants de ces études ne montrent pas clairement le patron de développement prédit par l'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle. Gutierrez (2005, 2006) signale qu'en espagnol et en basque, la construction à Mouvement Partiel est acquise avant la construction à Copie Wh (cependant, cette conclusion est basée sur les données d'un seul enfant dans chaque langue). Cette séquence d'acquisition est prédite par l'analyse en termes de mouvement de traits de Gutierrez (dans le cas du Mouvement Partiel, seul le trait Wh se déplace jusqu'au Spec CP de la proposition matrice, dans les exemples à Copie Wh et à Wh initial plus de propriétés sont entraînées dans cette position) et également par l'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle[59]. D'autres données peuvent-elles confirmer cette observation ? Chez les enfants néerlandophones de Van Kampen (1997), la construction à Mouvement Partiel est quasiment absente et on ne peut donc pas tirer la conclusion que la construction à Mouvement Partiel est acquise avant la construction à Copie Wh. Chez les enfants anglophones de Thornton (1990) et Crain & Thornton (1998), le Mouvement Partiel est également très peu fréquente et ces données ne permettent pas non plus de tirer des conclusions concernant l'ordre d'acquisition. Nous examinons maintenant si les résultats de notre expérience permettent d'y voir un patron de développement, comme celui observé par Gutierrez (2005, 2006). Dans le Tableau II, nous donnons la fréquence et le pourcentage des questions à Wh *in situ*, à Mouvement Partiel, à Copie Wh et à Wh initial en français. Ce tableau résume les informations données dans les Tableaux XIII à XVI dans le Chapitre 4.

[59] L'analyse antérieurement proposée pour les pronoms adaptée aux mots Wh de Barbiers, Koeneman & Lekakou fait également cette prédiction.

Tableau II : Fréquence et pourcentage des types de questions LD en français

Type de question		Groupe			
		Adultes	**6 ans**	**4 ans**	**3 ans**
Wh/objet					
FR-LD-1	Wh *in situ*	2 (3%)	1 (2%)		1 (3,5%)
FRL-LD-2	Mouvement Partiel	2 (3%)	3 (5%)	2 (3%)	2 (7%)
FR-LD-3	Copie Wh			4 (6%)	
FR-LD-4	Wh initial	65 (94%)	56 (93%)	58 (91%)	26 (89,5)
Total		*69*	*60*	*64*	*29*
Wh/sujet					
FR-LD-1	Wh *in situ*	7 (12%)			
FRL-LD-2	Mouvement Partiel	12 (20%)	25 (40%)	11 (19%)	10 (37%)
FR-LD-3	Copie Wh		1 (2%)	1 (2%)	
FR-LD-4	Wh initial	41 (68%)	36 (58%)	46 (79%)	17 (63%)
Total		*60*	*62*	*58*	*27*
Wh/lieu					
FR-LD-1	Wh *in situ*	11 (15,5%)	2 (3%)		
FRL-LD-2	Mouvement Partiel	4 (5,5%)	12 (17%)	7 (11%)	3 (7,5%)
FR-LD-3	Copie Wh			17 (26,5%)	4 (10%)
FR-LD-4	Wh initial	56 (79%)	57 (80%)	40 (62,5%)	33 (82,5%)
Total		*71*	*71*	*64*	*40*
Wh/cause					
FR-LD-1	Wh *in situ*	6 (9%)			
FRL-LD-2	Mouvement Partiel	6 (10%)	10 (15%)	5 (9%)	
FR-LD-3	Copie Wh			2 (3,5%)	1 (3%)
FR-LD-4	Wh initial	51 (81%)	55 (85%)	49 (87,5%)	33 (97%)
Total		*63*	*65*	*56*	*34*

Ensuite, nous donnons la fréquence et le pourcentage des questions à Mouvement Partiel, à Copie Wh et à Wh initial en néerlandais dans le Tableau III. Ce tableau résume les informations données dans les Tableaux XXV à XXVIII dans le Chapitre 4.

Tableau III : Fréquence et pourcentage des types de questions LD en néerlandais

Type de question		Groupe			
		Adultes	**6 ans**	**4 ans**	**3 ans**
Wh/objet					
NL-LD-2	Mouvement Partiel			4 (6,5%)	
NL-LD-3	Copie Wh	4 (6%)	46 (71%)	52 (87%)	24 (92%)
NL-LD-4	Wh initial	59 (94%)	19 (29%)	4 (6,5%)	2 (8%)
Total		*63*	*65*	*60*	*26*
Wh/sujet					
NL-LD-2	Mouvement Partiel	2 (5%)	22 (38%)	11 (26%)	4 (31%)
NL-LD-3	Copie Wh	1 (2%)	7 (12%)	13 (30%)	3 (23%)
NL-LD-4	Wh initial	41 (93%)	29 (50%)	19 (44%)	6 (46%)
Total		*44*	*58*	*43*	*13*
Wh/lieu					
NL-LD-2	Mouvement Partiel	1 (2%)	23 (35,5%)	23 (41%)	12 (54,5%)
NL-LD-3	Copie Wh	1 (2%)	23 (35,5%)	25 (45%)	9 (41%)
NL-LD-4	Wh initial	66 (96%)	19 (29%)	8 (14%)	1 (4,5%)
Total		*68*	*65*	*56*	*22*
Wh/cause					
NL-LD-2	Mouvement Partiel	4 (7%)	6 (9%)	7 (15%)	3 (21,5%)
NL-LD-3	Copie Wh		6 (9%)	7 (15%)	8 (57%)
NL-LD-4	Wh initial	52 (93%)	54 (82%)	33 (70%)	3 (21,5%)
Total		*56*	*66*	*47*	*14*

Plusieurs informations ressortent des tableaux II et III : en français, il y relativement peu de questions à Mouvement Partiel. On peut expliquer leur présence en supposant qu'elles sont moins complexes que les questions LD à Wh initial, mais il est clair que les questions LD à Wh initial sont déjà acquises dès l'âge de 3 ans. La fréquence de la construction à Copie Wh diminue avec l'âge. Pour la construction à Mouvement Partiel, cela n'est pas le cas. Cette construction est justement la plus fréquente chez les enfants de 6 ans, notamment dans la condition Wh/sujet. La construction à Mouvement Partiel n'apparaît pas avant la construction à Copie Wh. En néerlandais, les données ne sont pas homogènes pour toutes les conditions, mais il n'y a au demeurant aucune preuve que la construction à Mouvement Partiel soit acquise avant la construction à Copie Wh. Dans la plupart des conditions, le nombre de questions à Mouvement Partiel est à peu près égal au nombre de questions à Copie Wh.

Comme en français, la construction à Mouvement Partiel est particulièrement fréquente dans la condition Wh/sujet chez les enfants de 6 ans[60].

Nous avons déjà constaté que les enfants néerlandophones produisent nettement plus de questions à Mouvement Partiel et à Copie Wh que les enfants francophones. D'une part, nous expliquons ce fait en référence à la complexité dérivationnelle. Etant donné que l'inversion sujet-verbe est obligatoire en néerlandais, les enfants néerlandophones ont une opération de plus à exécuter que les enfants francophones pour construire une question Wh LD grammaticale. En rapport avec cela, ils ne peuvent pas répéter l'introduction de l'expérimentateur contenant une question Wh indirecte sans inversion, contrairement aux enfants francophones. Les enfants francophones peuvent répéter l'introduction de l'expérimentateur et ainsi obtenir une question Wh LD correcte dans toutes les conditions, sauf la condition Wh/objet. Par ailleurs, les enfants francophones ne montrent pas de performances plus basses dans cette condition (même si quelques enfants répètent abusivement la forme *ce que* utilisée par l'expérimentateur). Nous supposons que la complexité plus élevée des questions Wh LD en néerlandais fait que les enfants néerlandophones emploient plus de structures non standard, à Mouvement Partiel et à Copie Wh, impliquant un nombre de fusions moins élevé ou contenant des copies prononcées (voir aussi Jakubowicz & Strik 2008).

D'autre part, nous expliquons le nombre élevé de questions à Mouvement Partiel et à Copie Wh par le statut de ces constructions dans la langue néerlandaise. L'enquête présentée à la fin du Chapitre 4 montre que ces constructions font bien partie du néerlandais, tout au moins du néerlandais oral, même si elles sont moins acceptées que les questions LD à Wh initial. Ainsi est-il probable qu'elles fassent partie de la variante du néerlandais parlée par les enfants de cette étude. Plus précisément, nous supposons qu'elles constituent une option logique pour les enfants néerlandophones, étant donné la typologique de la grammaire adulte. Elles ne sont pas nécessairement présentes dans l'input des enfants (on peut se demander si les parents utilisent des questions LD en parlant à leurs enfants de 3 ou 4 ans), mais sont des structures possibles dans la langue cible. Pour ce qui est des enfants francophones, les

[60] Notons qu'en français comme en néerlandais l'introduction de l'expérimentateur comprend une forme qui s'est avérée malheureuse, puisqu'elle a eu des répercussions sur les structures utilisées par les sujets. Ainsi, en français l'introduction contient la forme *qui est-ce que*, qui a entraîné un grand nombre de formes avec 'erreur de trait' chez les enfants (*qu'est-ce que* utilisé au lieu de *qui est-ce que*). En néerlandais, l'introduction contient la forme non standard *die*. Suite à cette difficulté liée à l'élicitation, les données des questions LD à Wh/sujet sont à prendre avec précaution.

constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh ne sont pas une option loqique dans la langue qu'ils acquièrent. Compte tenu du statut incertain des questions LD à Wh *in situ* (voir les sections 2.1.1.1 et 2.2.2) on peut également se poser la question de savoir si ces questions font partie du français que nos sujets francophones acquièrent. Toutefois, nous ne disposons pas de données systématiques concernant la grammaticalité des questions à Mouvement Partiel, à Copie Wh et à Wh *in situ* dans les différentes variantes ou dialectes du français. Plus d'informations à ce sujet seraient souhaitables et seraient un sujet intéressant pour des recherches futures.

Un autre fait qui ressort des Tableaux II et III est que les constructions à Mouvement Partiel et à Copie Wh sont moins fréquentes dans la condition Wh/cause. Autrement dit, le mot Wh se trouve en position initiale dans la plupart des questions à Wh/cause. Etant donné que le mot Wh/cause a un statut particulier (cf. Rizzi 1990, voir les sections 2.1.1.1, 2.2.1.2 et 2.2.2) et peut être directement engendré dans Spec CP, sans s'y être déplacé, il n'est pas étonnant que les enfants produisent plus de questions à Wh initial dans cette condition. Ces questions impliquant un nombre de fusions plus faible que les questions à Wh initial avec d'autres mots Wh, qui doivent être déplacés dans Spec CP, elles confirment la Métrique de Complexité Dérivationnelle.

En résumé, plusieurs données appuient l'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle : le fait que les enfants francophones ne produisent pas de questions avec inversion, le fait que les questions à Wh initial sont les plus fréquentes dans la condition Wh/cause et le fait que les enfants néerlandophones produisent moins de questions LD à Wh initial que les enfants francophones. Ajoutons à ces points le fait que de manière générale, les enfants produisent nettement plus de questions Wh simples que de questions Wh LD. Cela est particulièrement clair chez les enfants les plus jeunes, ceux de 3 ans. Ces enfants produisent des questions Wh simples ou des structures de juxtaposition ou d'adjonction qui sont adéquates dans le contexte mais syntaxiquement moins complexes que les questions LD et qui peuvent être considérées comme des stratégies d'évitement. Toutefois, nous terminons cette section par la question suivante : pourquoi les enfants francophones produisent-ils si peu de questions à Wh *in situ* et relativement peu de questions à Mouvement Partiel ? Dans les questions Wh simples, les questions à Wh *in situ* étaient également peu fréquentes. Pourquoi la construction à Mouvement Partiel n'est-elle pas acquise avant la construction à Copie Wh et le mouvement LD standard, à Wh initial ? Nous suggérons que les questions Wh *in situ* et à Mouvement Partiel sont plus complexes qu'elles ne semblent à première vue et que la Métrique de

Complexité Dérivationnelle telle que formulée par Jakubowicz (2005) n'est pas suffisante. Nous développons cette idée dans la section suivante.

5.3 La notion de complexité dérivationnelle

Dans cette section, nous revenons à la notion de complexité dérivationnelle, qui forme le fondement de notre hypothèse de départ[61]. Nous avons terminé la section précédente par la suggestion que les questions Wh *in situ* et à Mouvement Partiel sont plus complexes qu'elles ne semblent à première vue. A quoi cette complexité pourrait-elle consister ? Et en quoi les questions à Wh *in situ* et à Mouvement Partiel diffèrent-elles des questions à Wh initial et à Copie Wh ?

La différence réside dans le contenu de la projection CP de la proposition matrice et plus particulièrement dans ce que la présence d'un élément visible dans cette projection signifie pour l'interprétation de la phrase. Dans tous les types de questions Wh LD, un trait <uWh> se trouve dans C, qui peut être vérifié (donc devenir interprétable) soit par une opération de déplacement (fusion interne ou externe), soit par une opération d'accord. C'est dans la projection CP de la matrice que le mot Wh est interprété, même s'il n'est pas déplacé dans cette position.

Dans une question à Wh *in situ*, la position Spec CP de la matrice est phonologiquement vide. Cependant, le mot Wh *in situ* est interprété dans cette position, via une opération d'accord en FL. C'est cette opération d'accord qui pourrait représenter un coût supplémentaire pour les enfants. La Métrique de Complexité Dérivationnelle de Jakubowicz (2005) ne dit rien sur l'opération d'accord. De manière implicite, nous avons supposé que cette opération implique moins de complexité que l'opération de fusion. Jakubowicz (2008) note que la complexité de traitement en FL peut faire contrepoids à la simplicité dérivationnelle des questions LD à Wh *in situ*, comme elle découle de la Métrique de Complexité Dérivationnelle. Plus précisément, la distance entre le mot Wh et le trait <uWh> dans C de la matrice est plus grande dans une question à Wh *in situ* que dans une question à Wh initial. Nous souscrivons à cette hypothèse et continuons sur cette voie.

[61] Merci à Laurie Tuller, Jacqueline van Kampen, Sjef Barbiers et Carla Soares pour des commentaires et des observations utiles qui ont contribué à la formulation des idées exposées dans cette section.

Nous pouvons élargir l'idée de contrepoids en FL aux questions à Mouvement Partiel. Dans les questions à Mouvement Partiel sans marqueur de portée, la projection CP de la proposition subordonnée est également phonologiquement vide, alors que le mot Wh au début de la proposition matrice est interprété à cet endroit. Notons que le fait que la construction à Mouvement Partiel sans marqueur de portée soit attestée en français (et non pas en néerlandais), concorde avec la généralisation de Fanselow (2006), qui stipule que si dans une langue donnée le Mouvement Partiel Simple est possible, le mot Wh peut également se trouver *in situ*. Effectivement, tant les questions à Mouvement Partiel que dans les questions à Wh in situ, la projection CP de la matrice est phonologiquement vide. Dans les questions à Mouvement Partiel avec marqueur de portée, un mot Wh se trouve dans Spec CP de la proposition matrice, mais ce mot Wh est un explétif qui n'exprime pas toutes les propriétés du mot Wh au début de la proposition matrice. Justement, sa seule fonction est de marquer la portée du mot Wh inférieur. Les deux types de constructions à Mouvement Partiel demandent donc une opération d'accord supplémentaire en FL, pour qu'on puisse interpréter correctement le mot Wh subordonné dans la projection CP de la proposition matrice. En d'autres termes, les questions à Wh *in situ* et à Mouvement Partiel sont en quelque sorte ambiguës au début de l'épel. Il faut attendre jusqu'à la fin de la phrase ou jusqu'au début de la proposition subordonnée pour entendre le mot Wh qui est interprété au début de la phrase. Cela peut signifier un coût supplémentaire en FL, car pour interpréter la phrase il faut établir une relation entre le mot Wh *in situ* ou partiellement déplacé et le trait Wh au début de la phrase.

Supposant que les questions dans lesquelles le mot Wh se trouve en position initiale, là où il est interprété en FL, sont plus faciles à traiter, les questions à Wh initial et à Copie sont préférables. Les questions à Copie Wh se distinguent des questions à Wh initial en ce sens que la position Spec CP de la proposition matrice contient le même mot Wh que celui qui est épelé dans Spec CP de la proposition matrice. Cela implique une redondance au niveau dérivationnel, mais nous supposons que la prononciation de la copie au début de la subordonnée facilite le traitement de la phrase (voir aussi la section 2.3.2.3). Au niveau de l'interprétation de la phrase, la construction à Copie Wh est donc très près de sa structure interprétative en FL (seule la copie *in situ* n'est pas épelée[62]). Nous remarquons que la construction à Copie est la plus fréquente chez les enfants de 3 et 4 ans (dans certaines

[62] Nous ne répondons pas la question de savoir pourquoi les copies *in situ* ne peuvent pas être épelées dans les questions à Copie Wh.

conditions, elle est plus fréquente chez les enfants de 3 ans, dans d'autres chez les enfants de 4 ans, mais il est clair qu'elle est moins fréquente chez les enfants de 6 ans, voir les Tableaux II et III). En particulier, le fait que les enfants les plus jeunes utilisent les structures transparentes pour FL est un argument en faveur de l'idée que le coût de traitement est un facteur déterminant dans l'acquisition du langage. Le fait que les enfants néerlandophones produisent des questions avec redoublement du verbe, dans lesquelles le verbe fléchi est épelé simultanément dans C et dans I vient appuyer cette idée. Même si nous supposons que la présence de ces questions est liée à la technique d'élicitation de l'expérience, nous considérons que les deux verbes montrent visiblement la chaîne entre C et I et que le fait que la copie dans I ne soit pas effacée rend ces questions moins complexes que les questions sans redoublement du verbe. Notons que dans les questions à Wh initial, la copie Wh au début de la proposition matrice est effacée avant que la phrase ne soit épelée. Une suggestion serait de considérer le fait d'effacer une copie comme une opération supplémentaire. Evidemment, cette idée a besoin de plus de recherches et doit être examinée dans d'autres types de constructions afin de pouvoir être vérifiée.

Les idées exposées ci-dessus rejoignent la conclusion de Van Kampen (1997), selon laquelle les enfants préfèrent des structures qui reflètent moins de décalage entre FL et FP au début du processus de l'acquisition. Ces structures sont remplacées au fur et à mesure par des formes qui reflètent un plus grand décalage entre FL et FP. Compte tenu de ce qui précède, nous concluons que la Métrique de Complexité Dérivationnelle de Jakubowicz (2005) n'est pas suffisante pour expliquer l'acquisition des questions Wh en français et en néerlandais. Toutefois, nous ne réfutons pas l'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle, car elle permet de formuler des prédictions claires et précises et nous avons pu observer que plusieurs résultats présentés dans cette thèse appuient cette hypothèse. Etant donné que l'acquisition du langage ne concerne pas seulement la complexité de la structure syntaxique, mais aussi des facteurs externes à la syntaxe, comme l'interprétation d'une phrase et la mémoire de travail des enfants, nous proposons la contrainte suivante à l'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle :

(26) Contrainte à la Complexité Dérivationnelle :
Les dérivations transparentes pour FL sont moins complexes que les opérations opaques pour FL.

Bien entendu, cette restriction ne constitue pas une clause supplémentaire dans la Métrique de Complexité Dérivationnelle, car elle ne concerne pas la complexité dérivationnelle au sens strict, mais l'interaction de la complexité dérivationnelle avec les niveaux d'interface. Nous supposons qu'en grandissant, les capacités de FL augmentent. Au cours du développement, les enfants ont un système cognitif et une mémoire de travail plus développés, ce qui fait que les opérations en FL posent moins de difficultés.

Enfin, nous voulons soulever le point suivant : les données du français révèlent une différence entre le déplacement du mot Wh et le déplacement du verbe. Si nous supposons que le fait de laisser le mot Wh *in situ* constitue un coût supplémentaire au niveau de l'interprétation, cette idée pourrait-elle également être valable pour les questions sans inversion, sans déplacement du verbe fléchi ? Nous suggérons que le verbe français n'a pas besoin de se trouver dans la périphérie gauche pour être interprété et que l'idée de contrepoids en FL ne s'étend pas au déplacement du verbe[63] [64]. De plus, nous soulignons que l'inversion (notamment l'inversion simple et complexe) est quasiment inexistante en français parlé, ce qui explique aussi que les questions avec inversion sont rares chez les jeunes enfants francophones.

5.4 Conclusion générale

L'étude de la production induite des questions Wh chez les enfants francophones et néerlandophones a permis de recueillir un riche ensemble de données. Plusieurs de ces données étayent l'Hypothèse de la Complexité Dérivatonnelle. Ainsi, nous avons pu observer que les enfants francophones ne produisent (presque) pas de questions avec inversion, que les questions à Wh initial sont les plus fréquentes dans la condition Wh/cause et que les enfants néerlandophones produisent moins de questions LD à Wh initial que les enfants francophones. De plus, nous avons constaté que de manière générale, les enfants produisent nettement plus de questions Wh simples que de questions Wh LD. En particulier, les enfants de 3 ans produisent des questions Wh simples à la place des questions Wh LD, ou bien des structures de juxtaposition ou d'adjonction qui sont pragmatiquement adéquates dans le contexte. Nous

[63] Cela est différent en néerlandais, qui est une langue V2 et qui demande la présence du verbe fléchi dans C.

[64] Notons aussi que le mouvement du verbe fléchi implique seulement le déplacement d'une tête, alors que le mouvement Wh concerne le déplacement d'un syntagme. Dans cette thèse, nous n'étudions pas cette différence.

avons considéré ces structures syntaxiquement moins complexes que les questions LD comme des stratégies d'évitement. Toutefois, le fait que les questions à Wh *in situ* et les questions à Mouvement Partiel soient rares en français et le fait que la construction à Mouvement Partiel ne soit pas acquise avant la construction à Copie Wh et le mouvement LD standard, n'appuient pas l'Hypothèse de la Complexité Dérivationnelle. Nous avons supposé que la complexité dérivationnelle est en interaction avec d'autres facteurs non syntaxiques et proposé que la Métrique de Complexité Dérivationnelle est soumise à une contrainte, stipulant que les dérivations transparentes pour FL sont moins complexes que les opérations opaques pour FL.

Plus précisément, nous soutenons que la dérivation d'une phrase implique plusieurs opérations syntaxiques qui interagissent les unes avec les autres et qui peuvent se contrebalancer entre elles. Ainsi, nous avons soutenu qu'une question LD à Wh *in situ* est moins complexe qu'une question LD à Wh initial du point de vue dérivationnel, mais que la simplicité dérivationnelle est en quelque sorte contrebalancée par le coût de traitement supplémentaire pour interpréter correctement la phrase. De la même manière, nous soutenons qu'une question à Mouvement Partiel implique moins d'opérations syntaxiques (une seule fusion interne ou déplacement du mot Wh, suivie d'une fusion externe d'un mot Wh dans la périphérie gauche de la proposition matrice si un marqueur de portée est présent) qu'une question à Copie Wh (deux fusions internes ou déplacements du mot Wh), mais que la relative simplicité dérivationnelle est contrebalancée par le coût de traitement supplémentaire pour interpréter un mot Wh qui se trouve au début de la proposition subordonnée dans la périphérie gauche de la proposition matrice. Dans la construction à Copie Wh, la copie Wh au début de la proposition subordonnée est redondant pour l'interprétation de la phrase, ce qui rend cette construction plus complexe du point de vue de l'économie de la grammaire. En revanche, la présence de la copie au début de la proposition subordonnée fait que la construction à Copie Wh est très près de sa structure interprétative en FL, ce qui facilite le traitement de la phrase. Plus généralement, nous concluons que l'acquisition du langage implique une tension entre la simplicité dérivationnelle et la facilité d'interprétation d'une phrase.

Bibliographie

ADLI, A. (2004). Y a-t-il des morphèmes intonatifs impliqués dans la syntaxe interrogative du français? Le cas du qu-in-situ. T. Meisenburg & M. Selig (éds.), *Nouveaux départs en phonologie: les conceptions sub- et suprasegmentales*, 199-215. Tübingen: Narr.

ADLI, A. (2006). French wh-in-situ questions and syntactic optionality: Evidence from three data types. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 25, 163-203.

AKMAJIAN, A. (1970). On deriving cleft sentences from pseudo-cleft sentences. *Linguistic Inquiry* 1, 149-168.

AMBAR, M. (1999). Aspects of the syntax of focus in Portugese. G. Rebuschi & L. Tuller (éds.), *The grammar of focus*, 23-53. Amsterdam : John Benjamins.

AOUN, J. (1985). *A Grammar of Anaphora*. Cambridge, Mass. : MIT Press.

AOUN, J. & Y.-H.A. LI (1993). Wh-elements in situ: syntax or LF?. *Linguistic Inquiry* 24, 199-238

BAKER, C.L. (1970). Notes on the Description of English Questions: The Role of an abstract Question Morpheme. *Foundations of Language* 6, 197-219.

BARBIERS, S. (2006). *Er zijn grenzen aan wat je kunt zeggen*. Inaugurale rede. Universiteit Utrecht.

BARBIERS, S. et al. (2005). *Syntactic atlas of the Dutch Dialects*, Volume I. Amsterdam : Amsterdam University Press.

BARBIERS, S., H. BENNIS, G. DE VOGELAER, M. DEVOS & M. VAN DER HAM (2005). *Syntactische Atlas van de Nederlandse Dialecten*, Volume 1. Amsterdam : Amsterdam University Press.

BARBIERS, S. et al. (2006). *Dynamische Syntactische Atlas van de Nederlandse Dialecten (DynaSAND)*. Amsterdam,Meertens Instituut.URL:http://www.meertens.knaw.nl/sand/.

BARBIERS, S., O. KOENEMAN & M. LEKAKOU (2007). Syntactic Doubling and the Structure of Chains. WCCFL Proceedings.

BARBIERS, S., O. KOENEMAN & M. LEKAKOU (2008). Syntactic Doubling and the Structure of Chains, Ms., Meertens Instituut.

BARSS, A. (1984). *Chain Binding, Ms.*, Cambridge, Mass. : MIT.

BASILICO, D. (1998). Wh-movement in Iraqi Arabic and Slave. *The Linguistic Review* 15, 303-339

BAYER, J. (1984). COMP in Bavarian Syntax. *The Linguistic Review* 3, 209-274.

BAYER, J. (2006). Wh-in-Situ. M. Everaert & H. van Riemsdijk (éds.) *The Blackwell Companion to Syntax*, vol. V. Oxford : Blackwell.

BECK, S. (1996). Quantified structures as barriers for LF-movement. *Natural Language Semantics* 4, 1-56

BECK, S. & S. BERMAN (2000). Wh-Scope Marking: Direct vs. Indirect Dependency. U. Lutz, G. Müller & A. von Stechow (éds.) *Wh-Scope Marking*, 17-44. Amsterdam : John Benjamins.

BELLUGI, U. (1967). *The acquisition of the System of Negation in Children's Speech*. Thèse de doctorat Harvard University.

BELLUGI, U. (1971). Simplification in children's language. R. Huxley & E. Ingram (éds.) *Language acquisition : models and methods*. London : Academic Press

BENNIS, H. & L. HAEGEMAN, L. (1984). On the status of agreement and relative clauses in West-Flemish. W. de Geest & Y. Putseys (éds.) *Sentential complementation*, 33-52. Dordrecht : Foris.

BENNIS, H. (2001). Alweer voor een (een). B. Dongelmans, J. Lalleman & O. Praamstra (éds.), *Kerven in een rots*, 29-37. Leiden : SNL

BEYSSADE, C., E. DELAIS-ROUSSARIE & J.-M. MARANDIN (2007). Intonation of Interrogatives in French. Présentation mai 2007, Paris.

BLOOM, P. (1990)**.** Subjectless sentences in child language. *Linguistice Inquiry* 21, 491-504.

BORER, H. & K. WEXLER (1987). The maturation of syntax . T. Roeper & E. Williams (éds.) *Parameter Setting*. Dordrecht : Reidel

BOSKOVIC, Z. (1998). LF Movement and the Minimalist Program. Proceedings of NELS 28, N. Tmanji & K. Kusomoto (éds.), 43-57. Amherst, Mass.: GLSA.

BROWN, R. (1973). *A First Language: the Early Stages*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

BRESNAN, J. (1970). On complementizers: toward a syntactic theory of complement types. *Foundations of Language* 6:3, 297-321.

BROWN, R., & C. HANLON, (1970). Derivational complexity and order of acquisition in child speech. J. R. Hayes (éd.) *Cognition and the Development of Language*. New York: Wiley

BROWN, R. (1973). *A First Language: the Early Stages*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press

BRÜNING, B. (2006). Differences between Wh-Scope-Marking and Wh-Copy Constructions in Passamaquoddy. *Linguistic Inquiry* 37, 25-49.

CARDINALETTI, A. & M. STARKE (1999). The typology of structural deficiency: a case study of the three classes of pronouns. Henk van Riemsdijk (éd.) *Clitics in the Languages of Europe*, 145-233. Berlin: Mouton de Gruyter

CHANG, L. (1997). *Wh-In-Situ Phenomena in French*. Mémoire de master, University of British Colombia.

CHAUSSY, F. (2002). *Acquisition des Questions Racines*. Mémoire de Maîtrise Université de Nantes.

CHENG, L. (2000). Moving just the feature. U. Lutz, G. Müller & A. von Stechow (éds.) *Wh-Scope-marking*, 77-99. Amsterdam: J. Benjamins.

CHENG, L. & J. ROORYCK (2000). Licensing *Wh*-In-Situ. *Syntax* 3:1, 1-19.

CHOMSKY, N. & H. LASNIK (1977). Filters and Control. *Linguistic Inquiry* 8.3, 425-504

CHOMSKY, N. (1957). *Syntactic Structures*. Den Haag: Mouton.

CHOMSKY, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge, Mass. : MIT Press.

CHOMSKY, N. (1973). Conditions on Transformations. S. Anderson & P. Kiparsky (éds.), *A Festschrift for Morris Halle*. New York : Holt, Rinehart and Winston.

CHOMSKY, N. (1977). On Wh-Movement. P.W. Cullicover, T. Wasow, A. Akmajian (éds.), *Formal Syntax*, 71-132. New York: Academic Press.

CHOMSKY, N. (1980). On binding. *Linguistic Inquiry* 11, 1-46.

CHOMSKY, N. (1981). *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris.

CHOMSKY, N. (1986). *Barriers*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

CHOMSKY, N. (1993). A Minimalist Program for Linguistic Theory. K. Hale & S.J. Kayser (éds.) *View from Building* 20, *Essays in Linguistics in Honor of Sylvain Bromberger*, Cambridge, Mass. : The MIT Press.

CHOMSKY, N. (1995). Bare Phrase Structure. G. Webelhuth (éd.), *Government and Binding Theory and the Minimalist Program*, 385-439. Oxford, Cambridge, Mass. : Blackwell.

CHOMSKY, N. (2000). Minimalist Inquiries: the framework. R. Martin, D. Michaels & J. Uriagereka (éds.) *Step by step*, 89-155. Cambridge, Mass.: MIT Press.

CHOMSKY, N. (2001). Derivation by phase. M. Kenstowicz (éd.) *Ken Hale, a life in language*, 1-52. Cambridge, Mass.: MIT Press.

CHOMSKY, N. (2005). *On Phases*, *Ms.*, Cambridge, Mass.: MIT

CLAHSEN, H. (1991). Constraints on Parameter Setting. A Grammatical Analysis of Some Acquisition Stages in German Child Language, *Language Acquisition* 1.4, 361-391.

CLAHSEN, H., C. KURSAWE & M. PENKE (1996). Introducing CP : Wh-questions and Subordinate Clauses in German Child Language. C. Koster & F. Wijnen (éds.) *Proceedings of the Groningen Assembly on Language Acquisition* September 7-9 1995, 5-22.

CLECH-DARBON, A. G. Rebuschi & A. RIALLAND (1999). Are There Cleft Sentences in French ?. G. Rebuschi & L. Tuller (éds.) *The grammar of focus*, 83-117. Amsterdam : John Benjamins.

CLEMENTS (1984). Binding domains in Kikuyu. *Studies in the Linguistic Sciences* 14, 37-56

COLE, P. & G. HERMON (1998). The typology of wh-movement and wh-questions in Malay. *Syntax* 1, 221-258

CORVER, N. (1990). *The Syntax of Left-Branch Extractions*. Thèse de doctorat Universiteit Tilburg.

CORVER, N. (1997). *Much*-support as a last resort. *Linguistic Inquiry* 28, 119-164

COSTA, J. & DUARTE (2001). Minimizando a ESTRUTURA : uma Análise Unificada das Construçõrs de Clivagem em Português. *Actas do XVI Encontro Nacional da Associaçã Portuguesa de Linguística*, 627-638. Lisboa : APL/Colibri.

CRAENENBROECK, J. van (2004). *Ellipsis in Dutch dialects*. Thèse de doctorat Universiteit Leiden.

CRAIN, S. & R. THORNTON (1998). *Investigations in Universal Grammar, A Guide to Experiments on the Acquisition of Syntax and Semantics*. Cambridge, Mass. : MIT Press.

CRISMA, P. (1992). On the acquisition of Wh-questions in French. *Geneva Generative Papers* 1.2. Université de Genève, 115-121

CRONEL-OHAYON, S. (2004). *Etude Longitudinal d'une population d'enfants dysphasiques*. Thèse de doctorat, Université de Genève.

CULICOVER, P. & ROCHEMONT (1983). Stress and focus in English. *Language* 59, 123-165.

CURTISS, S.R. (1977). *Genie. A linguistic study of a modern day 'wild child'*. New York : Academic Press.

DAYAL, V. (1994). Scope marking as indirect wh-dependency. *Natural language semantics*, 2, 137-170.

DAYAL, V. (2000). Scope Marking: Cross-linguistic Variation in Indirect Dependency. U. Lutz, G. Müller and A. von Stechow (éds.) *Wh-Scope Marking*, 195-230. Amsterdam: John Benjamins.

DECHAINE, R. & M. WILTSCHKO (2002). Decomposing pronouns. *Linguistic Inquiry* 33, 409-442

DE HAAN, G. (1987). A Theory-bound Approach to the Acquisition of Verb Placement in Dutch. G. de Haan & W. Zonneveld (éds.), *Formal Parameters of Generative Grammar* III, 15-30.

DELAGE, H., C. MONJAUZE, C. HAMANN & L. TULLER (2008). Relative Clauses in Atypical Acquisition of French. A. Gavarró & M. Freitas (éds.), *Proceedings of GALA 2007,* 434-445, Cambridge UK: Cambridge Scholars Publishing.

DEN BESTEN, H. (1977). On the Interaction of Root Transformation and Lexical Delitive Rules. W. Abraham (éd.) *On the Formal Syntax of the Westgermania*, 47-131. Amsterdam : Benjamins

DEN DIKKEN, M. (2007). Questionnaire study on Dutch that-trace effects : Stimuli and results, Ms., CUNY Graduate Center, New York.

DE VANSSAY, A. (2003). Qui ? Que ? Quoi ? Où ? Production Induite de questions chez des enfants normaux et des enfants atteints de dysphasie de développement. Mémoire de maîtrise, LPE Université Paris 5, Boulogne-Billancourt.

DE VILLIERS, J., T. ROEPER & A. VAINIKKA (1990). The Acquisition of Long-distance Rules. L. Frazier & J. de Villiers (éds.) *Language Processing and Language Acquisition*, 257-297. Dordrecht : Kluwer.

DOS ANJOS, C., (2004). *L'acquisition des questions à longue distance chez des enfants normaux et chez des enfants atteints de Dysphasie de Développement. Quel rôle la théorie de l'esprit joue-t-elle ?*. Mémoire de maîtrise. Université Paris 5, Boulogne-Billancourt.

DU PLESSIS (1977). Wh-movement in Afrikaans. *Linguistic Inquiry* 8, 723-726

EVERS, A. & J. van KAMPEN (1995). Do-insertion and LF in Child Language. J. Don, B. Schouten & W. Zonneveld (éds.) *OTS Yearbook 1994*, 24-41. Universiteit Utrecht.

FANSELOW, G. & D. CAVAR (2000). Remarks on the Economy of Pronunciation. G. Müller & W. Sternefeld (éds.) *Competition in Syntax*. Amsterdam : Benjamins

FANSELOW, G. & A. MAHAJAN (2000). Towards a minimalist theory of wh-expletives, wh-copying and successive cyclicity. U. Lutz, G. Müller & A. von Stechow (éds.) *Wh-scope marking*, 195-230. Amsterdam : John Benjamins

FANSELOW, G. & D. CAVAR (2001). Remarks on the economy of pronunciation. G. Müller and W. Sternefeld (eds) *Competition in Syntax*, 107-150. Berlin: de Gruyter.

FANSELOW, G. (2006). Partial Movement. M. Everaert & H. van Riemsdijk (éds.), *The Blackwell Companion to Syntax,* vol. V. Oxford : Blackwell.

FELSER, C. (2001). Wh-expletives and secondary predication: German partial wh-movement reconsidered. *Journal of Germanic Linguistics* 13, 5-38.

FELSER, C. (2004). *Wh*-copying, phases and successive cyclicity. *Lingua* 114, 543-574.

FERDINAND, A. (1994). On the Acquisition of Subjet-Verb Agreement in French. *HIL Manuscripts*, Universiteit Leiden, 1-24.

FERDINAND, A. (1996). *The Development of Functional Categories, The Acquisition of the Subject in French*. Thèse de doctorat Universiteit Leiden/HIL.

FODOR, J., A. BEVER & M. GARRETT (1974). *The Psychology of Language*. New York : McGraw-Hill.

FOULET, L. (1921). Comment ont évolué les formes de l'interrogation. *Romania* 47, 243-348.

GADET, F. (1989). *Le français ordinaire*. Paris : Armand Colin/Masson (2e édition revue et augmentée, 1996).

GODARD, G. (1986). *Propositions relatives, relations anaphoriques et prédication*, Thèse de doctorat d'état, Université de Paris VII

GOLDSMIDT, J. (1978). Que, c'est quoi? que, c'est QUOI. *Recherches Linguistiques à Montreal* 11, 1-13.

GREVISSE, M. & A. GOOSSE (1993). Le bon usage : grammaire française. Louvain-La-Neuve : De Boeck Duculot.

GRIMSHAW, J. (1979). Complement Selection and the Lexicon. *Linguistic Inquiry* 10, 279-326.

GUASTI, M.T. (2000). An excursion into interrogatives in Early English and Italian. M.A. Friedemann & L. Rizzi (éds.) *The acquisition of syntax.*

GUASTI, M.T. (2002). *Language acquisition. The growth of grammar*. Cambridge, Mass. : MIT Press.

GUTIEREW, J. (2005). *The acquisition of English Long Distance wh-questions by Basque/Spanish bilingual participants in a school context*. Thèse de doctorat Université du Pays Basque.

GUTIERREZ, J. (2006). Acquiring Long Distance Questions in L1 Spanish: A Longitudinal Investigation. V. Torrens & L. Escobar (éds) *The acquisition of syntax in romance languages*, 251-287. Amsterdam: J. Benjamins.

HAEGEMAN, L. (1990). Non-overt Subjects in Diary Contexts. J. Mascaró et M. Nespor (éds.), *Grammar in Progress*, 167-174. Dordrecht : Foris.

HAEGEMAN, L. (1993). The morphology and distribution of object clitics in West Flemish. *Studia Linguistica* 43, 57-94.

HAEGEMAN, L. (1994). *An Introduction to Government-Binding Theory*. Oxford : Blackwell

HAEGEMAN, L. (1995). Root infinitives, Tense and Truncated Structures. *Language Acquisition* 4.3, 205-255.

HALLIDAY (1967). Intonation and Grammar in British English. Den Haag : Mouton.

HAMANN, C. (1996). Wh-in-situ: To Move or Not to Move. Article présenté à la Conférence 'What Children Have to Say about Linguistic Theories', Universiteit Utrecht, Juin 28-29

HAMANN, C. (2000). The acquisition of constituent questions and the requirements of interpretation. M.A. Friedemann & L. Rizzi (éds.) *The acquisition of syntax*, 170-201. London, New York : Longman.

HAMANN, C. (2006). Speculations About Early Syntax: The Production of Wh-questions by Normally Developing French Children and French Children with SLI. *Catalan Journal of Linguistics* 5, 143-189.

HAMANN, C., L. TULLER, H. DELAGE, C. MONJAUZE & C. HENRY (2007). (Un)Succesfull Subordination in French-speaking Children and Adolescents with SLI. *BUCLD 2007 Proceedings*.

HAMLAOUI, F. & E. MATHIEU (en préparation). French wh-questions at the syntax-phonology interface. Ms.

HEDBERG, N. (2000). The referential status of clefts. *Language* 76.4, 891-920.

HEGGIE, L. (1993). The Range of Null Operators: Evidence from Clefting. *Natural Language and Linguistic Theory* 11.1, 45-84.

HEIM, I. (1982). *Semantics of Definite and Indefinite Noun Phrases*. Thèse de doctorat, University of Massachusetts

HENRY, A. (1995). *Belfast English and Standard English: Dialect Variation and Parameter Setting*, Oxford: Oxford University Press

HIEMSTRA, I. (1986). Some aspects of wh-questions in Frisian. *NOWELE* 8, 97-110.

HOEKSTRA T. & P. JORDENS (1991). The Acquisition of Negation. GLOW-workshop 'The Development of Bound Variables and Operators' le 28 mars, Universiteit Leiden.

HOEKSTRA T. & P. JORDENS (1994). From Adjunct to Head. T. Hoekstra & B. Schwartz (éds.), *Language Acquisition Studies in Generative Grammar*, 119-149. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.

HOEKSTRA T. & N. HYAMS (1995). Missing Heads in Child Language. Ch. Koster & F. Wijnen (éds.) *Proceedings of the Groningen Assembly on Language Acquisition* September 7-9 1995, 251-260.

HOLLEBRANDSE, B. & T. ROEPER (1996). The Concept of Do-insertion and the Theory of INFL in Acquisition, C. Koster & F. Wijnen (éds.) *Proceedings of the Groningen Assembly on Language Acquisition* September 7-9 1995, 261-272.

HORNSTEIN, N. (1995). *Logical Form: From GB to Minimalism*. Oxford: Blackwell.

HORVATH, J. (1997). The status of 'Wh-Expletives' and the Partial Movement Construction of Hungarian. *NLLT* 15, 509-572.

HUANG, J. (1982a). Logical relations in Chinese and the theory of grammar. Thèse de doctorat. Cambridge, Mass.: MIT.

HUANG J. (1982b). Move Wh in a Language without Wh Movement *The Linguistic Review* 1, 369-416.

HUANG, J. (1984). On the Distribution and Reference of Empty Pronouns. *Linguistic Inquiry* 15.4, 531-574.

HUBEL, D. (1988). *Eye, Brain, and Vision*. New York: The Scientific American Library.

HULK, A. (1996). The Syntax of Wh-Questions in Child French. *Amsterdam-Series-in-Child-Language-Development* 5.68, 129-172.

HULK, A. & S. ZUCKERMAN (2000). The Interaction between Input and Economy: Acquiring Optionality in French Wh-Questions. S. Catherine Howell et al. (éds.) *BUCLD 24 Proceedings*, 438-449. Somerville, Mass.: Cascadilla Press.

HYAMS, N. (1986). *Language acquisition and the theory of parameters*. Dordrecht: Reidel.

JAKUBOWICZ, C. (1995). Grammaire Universelle et Acquisition du Langage . *Recherches Linguistiques de Vincennes* 24, 7-32.

JAKUBOWICZ, C. (2003a). Hypothèses psycholinguistiques sur la nature du déficit dysphasique. V. Brum & C.L. Gérard (éds.), *Les Dysphasies*. Masson.

JAKUBOWICZ, C. (2003b). Computational Complexity and the Acquisition of Functional Categories by French-speaking children with SLI. *Linguistics*, 41.2.

JAKUBOWICZ, C. (2004). *Is movement costly? The grammar and the processor in language acquisition*. Présentation, Journée d'études linguistiques, Nantes.

JAKUBOWICZ (2005). *The language faculty: (Ab) Normal development and interface constraints*. Présentation, GALA 2005, Siena.

JAKUBOWICZ, C. (2008). Measuring derivational complexity: New evidence from typically-developing and SLI learners of L1-French. *Lingua*.

JAKUBOWICZ, C. & L. Nash (2001). Functional Categories ans Syntactic Operations in (Ab)normal Language Acquisition. *Brain and Language* 77, 321-333.

JAKUBOWICZ, C. & N. STRIK (2008). Scope-marking Strategies in the Acquisistion

of Long Distance Wh-questions in French and Dutch. *Language and Speech* 51 (1 & 2), 101-132.

JESPERSEN, O. (1927). *A modern English grammar 3*. London: Allen and Unwin.

JORDENS, P. (1990). The Acquisition of Verb Placement in Dutch and German. *Linguistics* 28, 1407-1448.

KAYNE, R. & J.-Y. POLLOCK (1978). Stylistic Inversion, Successive Cyclicity, and Move NP in French, *Linguistic Inquiry* 9, 595-621.

KAYNE, R. (1972). Subject inversion in French interrogatives. J. Casgrande & B. Saciuk (éds.) *Generative studies in Romance languages*, 70-126. Rowley, Mass.: Newbury House.

KAYNE, R. (1976). French relative 'que'. F. Hensey & M. Luj'an (éds.) *Current Studies in Romance Linguistics*, 255-299. Washington, D.C.: Georgetown University Press.

KISS, K. (1998). Identificational Focus versus Information Focus. *Language* 74.2, 245-273.

KLIMA, E. & U. BELLUGI (1966). Syntactic Regularities in the Speech of Children. J. Lyons & R. Wales (éds.), *Psycholinguistic Papers*, 183-219. Edinburgh : University of Edinburgh Press.

KOENEMAN, O. (2007). Syntactic Doubling and the Structure of Chains. Handout the EGG school 2007.

KOOPMAN, H. (1983). Control from COMP and comparative syntax. *The Linguistic Review* 2, 365-391.

KOOPMAN, H. & D. SPORTICHE (2008). The que/qui Alternation : New Analytical Directions, Ms., UCLA.

KRIKHAAR, E. (1992). *Voegwoordloze Bijzinnen in Kindertaal*. Mémoire de master, Universiteit Utrecht.

LAMBRECHT (1994). *Information structure and sentence form. A theory of topic, focus, and the mental representations of discourse*

referents. Cambridge: Cambridge University Press, Cambridge Studies in Linguistics, vol. 71,

LANCIEN, S. (2003). *Où crois-tu que j'ai caché le playmobil ? L'acquisition des questions à longue distance chez des enfants normaux et chez des enfants atteints de Dysphasie de Développement*. Mémoire de maîtrise, LPE Université Paris 5, Boulogne-Billancourt.

LASNIK H. & M. SAITO (1984). On the Nature of Proper Government. *Linguistic Inquiry* 15.2, 235-289.

LUTZ, U., G. MÜLLER & A. VON STECHOW (2000). *Wh-scope marking*. Amsterdam : John Benjamins.

MACWHINNEY, B. & C. SNOW (1990). The Child Language Data Exchange System : an Update. *Journal of Child Language* 17, 457-472

MAHAJAN, A. (1990). *The A/A-bar Distinction and Movement Theory*. Thèse de doctorat MIT

MAHAJAN, A. (1996). Wh-expletives and the syntax of partial movement. U. Lutz & G. Müller (éds.) *Papers on wh-Scope Marking*. Working papers of the SFB 340. Université Tübingen, 163-177

MAHAJAN, A. (2000). Wh-expletives and the syntax of partial movement. U. Lutz & G. Müller & A. von Stechow (éds.) *Papers on wh-Scope Marking*. Amsterdam : Benjamins.

MANZINI, M. (1992). *Locality : A Theory of Some of its Empirical Consequences*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

MARANTZ, A. (2005). Generative linguistics within the cognitive neuroscience of language. *The Linguistic Review* 22, 429-445

MATHIEU, E. (2003). The Mapping of Form and Interpretation: The Case of Optional WH-Movement in French. *Lingua* 114, 1090-1132.

MCCLOSKY, J. (1996). On the Scope of Verb Movement in Irish. *Natural Language and Linguistic Theory*

MCDANIEL, D. (1986). *Conditions on Wh-chains*. Thèse de doctorat. New York University.

MCDANIEL, D. (1989). Partial and multiple wh-movement. *Natural Language and Linguistic Theory* 7, 565-604.

MEISSEL, J. (1992). *The Acquisition of Verb Placement: Functional categories and V2 phenomena in language acquisition*. Dordrecht : Kluwer.

MERCHANT, J. (1998). 'Pseudosluicing': Elliptical clefts in Japanese and English. A. Alexiadou, N. Fuhrhop, P. Law & U. Kleinhenz (éds.), *ZAS Working Papers in Linguistics* 10. Berlin: Zentrum für Allgemeine Sprachwissenschaft.

MUNARO, N. & J.-Y. POLLOCK (2001). Qu'est-ce que (qu)-est-ce que. A Case Study in Comparative Romance Interrogative Syntax. G. Cinque & R. Kayne (éds.) *Handbook of Comparative Syntax*.

NASH, L. & A. ROUVERET (1997). Proxy categories in phrase structure theory. NELS 27, 287-304.

NASH, L. & A. ROUVERET (2002). Cliticization as unselective attract. *Catalan Journal of Linguistics* 1, 157-199.

NEELEMAN, A. & F. WEERMAN (1999). *Flexible Syntax*. Dordrecht : Kluwer.

OBENAUER, H.-G. (1977). Syntaxe et interrogation: *que* interrogatif. *Le français moderne* 45, 305-341.

OBENAUER, H.-G. (1994). *Aspects de la Syntaxe A-Barre, Effets d'Intervention et Mouvements des Quantifieurs*. Thèse de Doctorat d'Etat, Université Paris 8.

OIRY, M. & H. DEMIRDACHE (2006). Evidence from L1 acquisition for the syntax of *wh* - scope marking in French. Torrens, V. & Escobar, L. *The acquisition of syntax in romance languages*, 289-315. Amsterdam: John Benjamins.

OIRY, M. (2002). *Acquisition des Questions à Longue Distance*. Mémoire de Maîtrise, Université de Nantes.

PESETSKY, D. (1982). Complementizer – Trace Phenomena and the Nominative Island Condition. *The Linguistic Review* 1, 297-347.

PESETSKY, D. (1987). *Wh*-in-Situ: Movement and Unselective Binding. E. Reuland & A. ter Meulen (éds.), *The Representation of (In)definiteness*, 98-129. Cambridge-Mass., London-England: MIT Press.

PESETSKY, D. (2000). *Phrasal movement and its kin*. Cambridge, Mass.: MIT Press

PESETSKY, D. & E. TORREGO (2001). T-to-C Movement: Causes and Consequences. M. Kenstowicz (éd.) Ken Hale: *A Life in Language*, 355-426. Cambridge, Mass.: MIT Press.

PHILIP, W., P. Coopmans, W. Van Atteveld & M. van der Meer (2001). Subject-Object Asymmetry in Child Comprehension of *Wh*-Questions. Anna H.-J. Do et al (éds.) *BUCLD 25 Proceedings*, 587-598. Somerville, Mass.: Cascadilla Press.

PICOCHE, J. & C. MARCELLO-NIZIA (1996). *Histoire de la langue française*. Paris: Nathan.

PIERCE, A. (1992). Language Acquisition and Syntactic Theory: Comparative Analysis of French and English Child Grammars. Kluwer, Dordrecht

PINKER, S. (1984). *Language Learnability and Language Development*. Cambridge, Mass./London : Harvard University Press.

PLATZACK, C. (1998). A visibility condition for the C-domain. *Working Papers in Skandinavian Syntax* 61, 53-100. Lund: Department of Scandinavian Languages.

PLUNKETT, B. (1999). Targeting Complex Structure in French Questions. A. Greenhill et al. (éds.) *BUCLD 23 Proceedings*, 764-775. Somerville, Mass.: Cascadilla Press.

PLUNKETT, B. (2000). What's 'what' in French questions. *Journal of Linguistics* 36.3.

POLETTO, C. & J.-Y. Pollock (2000). On the Left Periphery of Some Romance WH-Questions. L. Rizzi (éd.) *The Structure of CP and IP*, 251-296, Oxford : Oxford University Press.

POLETTO, C. & J.-Y. POLLOCK (2004). On Wh-clitics, Wh-doubling in French and some North Eastern Italian Dialects. *Probus* 16.2, 241-272

POLLOCK, J.-Y. (1989). Verb Movement, Universal Grammar and the Structure of IP. *Linguistic Inquiry* 20, 365-424.

POSTMA, J. (1994). The indefinite reading of WH. R. Bok-Bennema & C. Cremers (éds.) *Linguistics in the Netherlands 1994*, 187-198. Amsterdam: John Benjamins.

QUILLARD, V. (2000). *Interroger en français parlé. Etudes syntaxiques pragmatiques et sociolinguistiques*. Thèse de doctorat, Université François Rabelais de Tours.

RADFORD, A. (1991). The nature and acquisition of grammar. Ms. University of Essex.

RADFORD, A. (1992). The acquisition of the morphosyntax of finite verbs in English. J. Meisel (éd.) *The Acquisition of Verb Placement: Functional categories and V2 phenomena in language acquisition*, 23-62. Dordrecht : Kluwer.

REINHART, T. (1998). Wh-in-situ in the Framework of the Minimalist Program. *Natural Language Semantics* 6, 29-56.

REINHART, T. (1998). *Wh*–In-Situ in the Framework of the Minimalist Program. *Natural Language Semantics*, 6, 29-56.

RICE, K. (1989). *A Grammar of Slave*. Berlin : Mouton de Gruyter

RICHARDS, N. (2006). Beyond strength and weakness, Ms., MIT.

RIEGEL, M., J.-C. PELLAT & R. RIOUL (1994). *Grammaire méthodique du français*. Paris: PUF.

RIZZI, L. (1990). *Relativized Minimality*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

RIZZI, L. (1992). Residual Verb Second and the *Wh*-Criterion. A. Belletti & L. Rizzi (éds.) *Parameters and Functional Heads: Essays in Comparative Syntax*, 63-90. Oxford: Oxford University Press.

RIZZI, L. (1994). Early Null Subjects and Root Null Subjects. T. Hoekstra & B. Schwartz (éds.), *Language Acquisition Studies in Generative Grammar*, 151-176. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.

RIZZI, L. (1997). The Fine Structure of the Left Periphery. L. Haegeman (éd.), *Elements of Grammar*. Dordrecht: Kluwer.

RIZZI, L. (1999). On the Position Int(errogative) in the Left Periphery of the Clause, Ms., Università di Siena.

RIZZI, L. (2000). Remarks on early null subjects. M.A. Friedemann & L. Rizzi (éds.) *The acquisition of syntax*, 269-292. London: Longman

RIZZI, L. (2004). On the Form of Chains: Criterial Positons and ECP effects. Ms., University of Siena.

RIZZI, L. (2007). Criteria, Freezing, Locality, and Assymetrics. Handout ENS mars-avril 2007.

ROCHEMONT, M. (1986). *Focus in Generative Grammar*. Amsterdam: John Benjamins.

ROEPER, T. (1990). How the Least Effort Concept Applies to the Acquisition of Head Movement, Copying and Cyclic Wh-movement, Ms., University of Massachussets.

ROORYCK, J. (1994). On two types of underspecification : towards a feature theory shared by syntax and phonology. *Probus* 6, 207-233.

ROSS (1967). Constraints on Variables in Syntax. Thèse de doctorat, MIT.

ROUVERET, A. (1992). Clitic Placement, Focus and the Wackernagel Position, Ms., Université Paris 8.

RUHLAND R., F. WIJNEN & P. VAN GEERT (1995). An Exploration into the Application of Dynamic Systems Modelling to Language Acquisition. *Amsterdam-Series-in-Child-Language-Development* 4 'Approaches to Parameter Setting', 107-134.

SABEL, J. (2000). Partial *Wh*-Movement and the Typology of *Wh*-Questions. U. Lutz, G. Müller and A. von Stechow (éds.) *Wh-Scope Marking*, 409-446. Amsterdam: J. Benjamins.

SADDY (1991). Wh-Scope Mechanisms in Bahasa Indonesia. *MIT Working Papers in Linguistics* 15, 182-218.

SADDY (1992). A versus A-bar movement and wh-fronting in Bahasa Indonesia. Ms., University of Queensland.

SANTELMAN, L. (1998). The acquisition of verb movement and spec-head relationships in child Swedish. D. Adger, S. Pintzuk, B. Plunkett & G Tsoulas (éds.) *Specifiers: Minimalist Approaches*. New York: Oxford University Press.

SCHIPPERS, A. (2006). *Variation in the CP domain: Long-distance dependencies in the Dutch dialects*. Ms., Rijksuniversiteit Groningen.

SCHIPPERS, A. (2008). Partial wh-movement and wh-copying in Dutch: Evidence for an indirect dependency approach. Ms., Rijksuniversiteit Groningen.

SOARES, C. (2006). *La syntaxe de la périphérie gauche en portugais européen et son acquisition*. Thèse de doctorat, Université Paris 8.

STEPANOV, A. & P. STATEVA (2006). Successive cyclicity as residual wh-scope marking. *Lingua*.

STRIK, N. (2002). *L'Acquisition de Questions Wh Objet et Sujet chez les Enfants Francophones Agés de 4 et de 5 ans.* Mémoire de Maîtrise, Universiteit van Amsterdam & LPE, Université Paris 5, Boulogne-Billancourt.

STRIK, N. (2003). *Où tu as caché ton sac? Qu'est-ce que tu penses que je lis? Acquisition des Questions Wh chez les Enfants Francophones de 3 à 6 Ans*, Mémoire de DEA, Université Paris 8 & LPE, Université Paris 5, Boulogne-Billancourt.

STRIK N. (2006). Computational Complexity and the Produc &tion of Long Distance Wh-Questions in Child French, *Language Acquisition and Development*. A. Belletti, E. Bennati, C. Chesi, E. Di Domenico & I. Ferrari (éds.), *Proceedings of GALA 2005*, 615-629, Cambridge UK: Cambridge Scholars Publishing.

STRIK N. (2007). L'acquisition des phrases interrogatives chez les enfants francophones. *Psychologie Française* 52, 27-39.

STRIK, N. (2008). Long Distance Wh-questions in child Dutch : in favor of a subordination account. A. Gavarró & M. Freitas (éds.), *Proceedings of GALA 2007,* 434-445, Cambridge UK: Cambridge Scholars Publishing.

STROMSWOLD, K. (1995). The Acquisition of Subject and Object *Wh*-Questions. *Language Acquisition* 4 (1&2), 5-48.

SYBESMA (2002). *Syntaxis. Een generatieve inleiding*. Bussum : Coutinho.

SZABOLSCI, A. & F. ZWARTS (1993). Weak islands and an algebraic semantics for scope taking. *Natural Language Semantics* 1, 235-284

THORNTON, R. (1990). *Adventures in long distance moving: The acquisition of complex wh-questions*. Thèse de doctorat, University of Connecticut.

THORNTON, R. (1995). Referentiality and Wh-movement ind Child Language : Juvenile D-Linkuency. *Language Acquisition* 4.1/2, 139-175.

THORNTON, R. & S. CRAIN (1994). Succesfull Cyclic Movement. T. Hoekstra & B. Schwartz (éds.), *Language Acquisition Studies in Generative Grammar*, 215-252. Amsterdam/Philadelphia : Benjamins.

TULLER (1986). *Bijective Relations in Universal Grammar and the Syntax of Hausa.* Thèse de PhD. Université de Californie à Los Angeles (UCLA).

TURANO, G. (1995). On indefinite elements in Albanian. Ms., Firenze

VAN KAMPEN J. & A. Evers (1995). How greedy is the child? Long distance movement in small steps. M. Verrips & F. Wijnen (éds.) *ASCLD 3 Papers from the Dutch-German colloquium on Language Acquisition* 1994, 91-108. Amsterdam: Instituut voor Algemene Taalwetenschap.

VAN KAMPEN, J. (1997). *First Steps in Wh-movement*. Thèse de doctorat, Universiteit Utrecht.

VAN KAMPEN, J. (2007). Relative agreement in Dutch. B. Los &M. van Koppen *Linguistics in the Netherlands* 2007, 112-125. Amsterdam: John Benjamins

VAN KAMPEN, J. (2008). The acquisition of A-bar chains. Ms., Universiteit Utrecht

VAN KOPPEN, M. (2005). *One probe-two goals : aspects of agreement in Dutch dialects*. Thèse de doctorat, Universiteit Leiden.

VAN RIEMSDIJK, H. (1982). Correspondence Effects and the Empty Category Principle. *Tilburg Papers in Language and Literature*, 12. Tilburg: Universiteit van Tilburg

VERGNAUD, J.-R. & M. ZUBIZARRETA (2001). *Types of Focus and Types of Questions*. Séminaire de Syntaxe, Université Paris 8.

VINET, M.-T. (2001). *D'un français à un autre. La syntaxe de la microvariation*. Saint-Laurent, Québec : Editions Fides.

WAHBA, W. (1991). LF-movement in Iraqi Arabic. C.T. Huang & R. May (éds.) *Logical Structure and Linguistic Structure*. Dordrecht : Kluwer.

WEISSENBORN, J., J. de Villiers & T. Roeper (1991). The Acquisition of Wh-Movement in German and French. T.L. Maxfeld & B. Plunkett (éds.) *Papers in the Acquisition of Wh-questions, Proceedings of the Umass roundtable*, May 1990, Amherst, 43-78. Amherst, Mass.: GLSA Publications.

YAMANE, M. (2003). *On the interaction of first-language transfer and universal grammar in adult second language acquisition: WH-movement in L1-Japanese and L2-English interlanguage*. Thèse de doctorat. University of Connecticut

ZRIBI-HERTZ, A. (1994). The Syntax of Nominative Clitics in Standard and Advanced French. G. Cinque, J. Koster, J.Y. Pollock, L. Rizzi & R. Zanuttini (éds.) *Paths Towards Universal Grammar, studies in honnor of Richard S. Kayne*. Washington: Georgetown University Press.

ZRIBI-HERTZ, A. (2006). Français standard et français dialectal: pour une reconnaissance du phénomène diglossique dans les descriptions syntaxiques du français, Ms. Université Paris 8.

ZUCKERMAN, S. (2001). *The acquisition of "optional" movement*. Thèse de doctorat. Groningen: University Library Groningen.

ZWART, J.W. (1993). *Dutch Syntax. A Minimalist Approach.* Thèse de doctorat. Rijksuniversiteit Groningen.

Annexes

Fréquence des Questions Wh Simples en français

3 Ans		FR-S-1	FR-S-2a	FR-S-2a'	FR-S-2a''	FR-S-2b	FR-S-2d	FR-S-2g
	Wh/objet	Wh *in situ* *quoi*	Wh initial *que* SV	Wh initial *quoi* SV	Wh initial *ce que* SV	Wh initial *qu'est-ce que*	Wh initial clivé *c'est quoi que*	Wh initial indirect *ce que* SV
1	Benoît (3;2.17)	4						
2	Adèle (3;2.19)					4		
3	Mila (3;3.8)				3	1		
4	Esther (3;3.19)				2	2		
5	Noé (3;3.29)				1	2		
6	Benjamin (3;4.30)				2	2		
7	Ysé (3;5.2)				1	1	2	
8	Morgane (3;5.2)	4						
9	Maxime (3;5.6)					4		
10	Louise (3;6.6)					4		
11	Axelle (3;6.8)	1					3	
12	Charlie (3;6.27)		1	1		2		
Total		*9*	*1*	*1*	*9*	*22*	*5*	

	3 Ans Wh/sujet	FR-S-1'	FR-S-2b	FR-S-2c	FR-S-2d
		Wh non-décidable *qui*	Wh initial *qui est-ce qui*	Wh initial *qui c'est qui*	Wh initial clivé *c'est qui qui*
1	Benoît (3;2.17)				4
2	Adèle (3;2.19)		4		
3	Mila (3;3.8)		4		
4	Esther (3;3.19)		3		
5	Noé (3;3.29)	1	2		
6	Benjamin (3;4.30)		3		1
7	Ysé (3;5.2)		4		
8	Morgane (3;5.2)	4			
9	Maxime (3;5.6)		3		
10	Louise (3;6.6)	1	2		
11	Axelle (3;6.8)		4		
12	Charlie (3;6.27)	3	1		
Total		*9*	*30*		*5*

	3 Ans Wh/lieu	FR-S-1	FR-S-2a	FR-S-2b	FR-S-2d	FR-S-2e	FR-S-2g
		Wh *in situ où*	Wh initial *où* SV	Wh initial *où est-ce que*	Wh initial clivé *c'est où que*	Wh initial *où* VS	Wh initial indirect *où* SV
1	Benoît (3;2.17)	2	2				
2	Adèle (3;2.19)		4				
3	Mila (3;3.8)		4				
4	Esther (3;3.19)		4				
5	Noé (3;3.29)		3				
6	Benjamin (3;4.30)		4				
7	Ysé (3;5.2)		4				
8	Morgane (3;5.2)	1	3				
9	Maxime (3;5.6)		4				
10	Louise (3;6.6)		4				
11	Axelle (3;6.8)		4				
12	Charlie (3;6.27)		4				
Total		*3*	*44*				

	3 Ans Wh/cause	FR-S-2a Wh initial *pourquoi* SV	FR-S-2b Wh initial *pourquoi est-ce que*	FR-S-2e Wh initial *pourquoi* VS	FR-S-2g Wh initial indirect *pourquoi* SV
1	Benoît (3;2.17)	3		1	
2	Adèle (3;2.19)	4			
3	Mila (3;3.8)	4			
4	Esther (3;3.19)	4			
5	Noé (3;3.29)	4			
6	Benjamin (3;4.30)	4			
7	Ysé (3;5.2)	4			
8	Morgane (3;5.2)	4			
9	Maxime (3;5.6)	4			
10	Louise (3;6.6)	4			
11	Axelle (3;6.8)	4			
12	Charlie (3;6.27)	3			
Total		*46*		*1*	

	4 Ans	**FR-S-1**	**FR-S-2a**	**FR-S-2a'**	**FR-S-2a''**	**FR-S-2b**	**FR-S-2d**	**FR-S-2g**
	Wh/objet	Wh *in situ* *quoi*	Wh initial *que* SV	Wh initial *quoi* SV	Wh initial *ce que* SV	Wh initial *qu'est-ce que*	Wh initial clivé *c'est quoi que*	Wh initial indirect *ce que* SV
1	Sacha (4;0.8)					4		
2	Virgile (4;1.20)					3		
3	Nathan (4;3.8)					4		
4	Isaure (4;3.19)					4		
5	Gustave M (4;3.20)							4
6	Lila (4;3.23)	1				2		
7	Noémie (4;4.28)	1			2	1		
8	Ariel (4;5.14)					4		
9	Timothée (4;5.18)	2				2		
10	Pablo (4;5.26)	2					2	
11	Albertine (4;5.29)	1				3		
12	Gustave C (4;7.8)					4		
	Total	*7*			*2*	*31*	*2*	*4*

	4 Ans	**FR-S-1'**	**FR-S-2b**	**FR-S-2c**	**FR-S-2d**
	Wh/sujet	Wh non-décidable *qui*	Wh initial *qui est-ce qui*	Wh initial *qui c'est qui*	Wh initial clivé *c'est qui qui*
1	Sacha (4;0.8)	1	3		
2	Virgile (4;1.20)		4		
3	Nathan (4;3.8)		4		
4	Isaure (4;3.19)		4		
5	Gustave M (4;3.20)				4
6	Lila (4;3.23)	4			
7	Noémie (4;4.28)	1	3		
8	Ariel (4;5.14)	2	2		
9	Timothée (4;5.18)		4		
10	Pablo (4;5.26)		4		
11	Albertine (4;5.29)	1	3		
12	Gustave C (4;7.8)		3	1	
Total		*9*	*34*	*1*	*4*

	4 Ans	**FR-S-1**	**FR-S-2a**	**FR-S-2b**	**FR-S-2d**	**FR-S-2e**	**FR-S-2g**
	Wh/lieu	Wh *in situ où*	Wh initial *où* SV	Wh initial *où est-ce que*	Wh initial clivé *c'est où que*	Wh initial *où* VS	Wh initial indirect *où* SV
1	Sacha (4;0.8)		4				
2	Virgile (4;1.20)		4				
3	Nathan (4;3.8)		4				
4	Isaure (4;3.19)		4				
5	Gustave M (4;3.20)						4
6	Lila (4;3.23)		4				
7	Noémie (4;4.28)		3				
8	Ariel (4;5.14)		4				
9	Timothée (4;5.18)		4				
10	Pablo (4;5.26)		4				
11	Albertine (4;5.29)		4				
12	Gustave C (4;7.8)		4				
Total			*43*				*4*

	4 Ans	**FR-S-2a**	**FR-S-2b**	**FR-S-2e**	**FR-S-2g**
	Wh/cause	Wh initial *pourquoi* SV	Wh initial *pourquoi est-ce que*	Wh initial *pourquoi* VS	Wh initial indirect *pourquoi* SV
1	Sacha (4;0.8)	4			
2	Virgile (4;1.20)	4			
3	Nathan (4;3.8)	4			
4	Isaure (4;3.19)	4			
5	Gustave M (4;3.20)				4
6	Lila (4;3.23)	4			
7	Noémie (4;4.28)	3			
8	Ariel (4;5.14)	4			
9	Timothée (4;5.18)	4			
10	Pablo (4;5.26)	4			
11	Albertine (4;5.29)	4			
12	Gustave C (4;7.8)	4			
Total		*43*			4

	6 Ans	**FR-S-1**	**FR-S-2a**	**FR-S-2a'**	**FR-S-2a''**	**FR-S-2b**	**FR-S-2f**	**FR-S-2g**
	Wh/objet	Wh *in situ* *quoi*	Wh initial *que* SV	Wh initial *quoi* SV	Wh initial *ce que* SV	Wh initial *qu'est-ce que*	Wh initial *qu'est-ce que* VS	Wh initial indirect *ce que* SV
1	Agathe (6;4.23)					3	1	
2	Alice (6;5.0)					4		
3	Valentin (6;5.0)	2				2		
4	Elie (6;5.4)					4		
5	Antoine (6;5.27)	3				1		
6	Lou (6;5.27)					4		
7	Lorna (6;6.8)					4		
8	Fabio (6;7.2)					4		
9	Emilien (6;7.17)					4		
10	Gaspard (6;7.19)					4		
11	Pierre-Léo (6;7.19)					4		
12	Emma (6;9.10)					4		
	Total	*5*				*42*	*1*	

	6 Ans	**FR-S-1'**	**FR-S-2b**	**FR-S-2c**	**FR-S-2d**
	Wh/sujet	Wh non-décidable *qui*	Wh initial *qui est-ce qui*	Wh initial *qui c'est qui*	Wh initial clivé *c'est qui qui*
1	Agathe (6;4.23)	1	3		
2	Alice (6;5.0)	1	3		
3	Valentin (6;5.0)	1	3		
4	Elie (6;5.4)		4		
5	Antoine (6;5.27)	1	3		
6	Lou (6;5.27)		4		
7	Lorna (6;6.8)		4		
8	Fabio (6;7.2)		4		
9	Emilien (6;7.17)		4		
10	Gaspard (6;7.19)		4		
11	Pierre-Léo (6;7.19)	4			
12	Emma (6;9.10)		4		
Total		*8*	*40*		

	6 Ans	**FR-S-1**	**FR-S-2a**	**FR-S-2b**	**FR-S-2d**	**FR-S-2e**
	Wh/lieu	Wh *in situ où*	Wh initial *où* SV	Wh initial *où est-ce que*	Wh initial clivé *c'est où que*	Wh initial *où* VS
1	Agathe (6;4.23)		4			
2	Alice (6;5.0)		4			
3	Valentin (6;5.0)	1	3			
4	Elie (6;5.4)		4			
5	Antoine (6;5.27)		4			
6	Lou (6;5.27)		4			
7	Lorna (6;6.8)		4			
8	Fabio (6;7.2)		4			
9	Emilien (6;7.17)		4			
10	Gaspard (6;7.19)		4			
11	Pierre-Léo (6;7.19)		4			
12	Emma (6;9.10)		4			
Total		*1*	*47*			

	6 Ans	**FR-S-2a**	**FR-S-2b**	**FR-S-2e**	**FR-S-2g**
	Wh/cause	Wh initial *pourquoi* SV	Wh initial *pourquoi est-ce que*	Wh initial *pourquoi* VS	Wh initial indirect *pourquoi* SV
1	Agathe (6;4.23)	4			
2	Alice (6;5.0)	4			
3	Valentin (6;5.0)	4			
4	Elie (6;5.4)	4			
5	Antoine (6;5.27)	4			
6	Lou (6;5.27)	4			
7	Lorna (6;6.8)	4			
8	Fabio (6;7.2)	4			
9	Emilien (6;7.17)	4			
10	Gaspard (6;7.19)	4			
11	Pierre-Léo (6;7.19)	4			
12	Emma (6;9.10)	4			
Total		*48*			

Ad		FR-S-1	FR-S-2a	FR-S-2a'	FR-S-2a''	FR-S-2b	FR-S-2f	FR-S-2g
	Wh/objet	Wh *in situ* *quoi*	Wh initial *que* SV	Wh initial *quoi* SV	Wh initial *ce que* SV	Wh initial *qu'est-ce que*	Wh initial *qu'est-ce que* VS	Wh initial indirect *ce que* SV
1	Fanny (21)					4		
2	David (25)					3	1	
3	François (25)		3			1		
4	Thibaut (25)	2	1			1		
5	Eric (26)					4		
6	Emmanuel (27)		2				1	
7	Hélène (28)					4		
8	Ségolène (28)					4		
9	Franck (30)					3	1	
10	Véronique (30)					4		
11	Alice (32)					4		
12	Wilfrid (34)		2				2	
Total		*2*	*8*			*33*	*5*	

Ad		FR-S-1'	FR-S-2b	FR-S-2c	FR-S-2d
	Wh/sujet	Wh non-décidable *qui*	Wh initial *qui est-ce qui*	Wh initial *qui c'est qui*	Wh initial clivé *c'est qui qui*
1	Fanny (21)		4		
2	David (25)		4		
3	François (25)	3	1		
4	Thibaut (25)		2	1	1
5	Eric (26)		4		
6	Emmanuel (27)	4			
7	Hélène (28)	4			
8	Ségolène (28)	4			
9	Franck (30)	4			
10	Véronique (30)	3	1		
11	Alice (32)		4		
12	Wilfrid (34)	3	1		
Total		25	21	1	1

Ad		FR-S-1	FR-S-2a	FR-S-2b	FR-S-2d	FR-S-2e
	Wh/lieu	Wh *in situ où*	Wh initial *où* SV	Wh initial *où est-ce que*	Wh initial clivé *c'est où que*	Wh initial *où* VS
1	Fanny (21)		4			
2	David (25)		3	1		
3	François (25)			2		1
4	Thibaut (25)	1	1		2	
5	Eric (26)			4		
6	Emmanuel (27)					4
7	Hélène (28)					4
8	Ségolène (28)		2	1		1
9	Franck (30)			2		2
10	Véronique (30)			4		
11	Alice (32)			4		
12	Wilfrid (34)		4			
Total		*1*	*14*	*18*	*2*	*12*

Ad / Wh/cause		FR-S-2a	FR-S-2b	FR-S-2e	FR-S-2g
		Wh initial *pourquoi* SV	Wh initial *pourquoi est-ce que*	Wh initial *pourquoi* VS	Wh initial indirect *pourquoi* SV
1	Fanny (21)	4			
2	David (25)	3		1	
3	François (25)	4			
4	Thibaut (25)	4			
5	Eric (26)	1	3		
6	Emmanuel (27)			4	
7	Hélène (28)		2	2	
8	Ségolène (28)	3		1	
9	Franck (30)	2		2	
10	Véronique (30)		4		
11	Alice (32)	2	1	1	
12	Wilfrid (34)	4			
Total		*27*	*10*	*11*	

Fréquence des Questions Wh Longue Distance en français

	3 Ans Wh/objet	FR-LD-1	FR-LD-2a	FR-LD-3b	FR-LD-4a'	FR-LD-4b	FR-LD-4c	FR-LD-4d	FR-LD-4e
		Wh *in situ* *quoi*	Mouvement Partiel sans marqueur de portée - *quoi*	Copie Wh *qu'est-ce que - qu'est-ce que*	Wh initial *ce que* SV	Wh initial *qu'est-ce que*	Wh initial clivé *c'est quoi que*	Wh initial *que* VS	Wh initial *qu'est-ce que* VS dans matrice
1	Benoît (3;2.17)		1						
2	Adèle (3;2.19)					4			
3	Mila (3;3.8)				2		1		
4	Esther (3;3.19)								
5	Noé (3;3.29)					6			
6	Benjamin (3;4.30)					2			
7	Ysé (3;5.2)				2	1	2		
8	Morgane (3;5.2)		1						
9	Maxime (3;5.6)					1			
10	Louise (3;6.6)								
11	Axelle (3;6.8)	1				1	4		
12	Charlie (3;6.27)								
Total		*1*	*2*		*4*	*15*	*7*		

	3 Ans Wh/sujet	FR-LD-1 Wh *in situ qui*	FR-LD-2a Mouvement Partiel sans marqueur de portée - *qui*	FR-LD-2c Mouvement Partiel avec Wh clivé subordonné *que c'est qui*	FR-LD-2d Mouvement Partiel *quoi in situ - qui*	FR-LD-2e Mouvement Partiel *qu' est-ce que - qui*	FR-LD-2f Mouvement Partiel *que* VS *- qui*	FR-LD-3b Copie Wh *qui est-ce que - qui est-ce qui*	FR-LD-4b Wh initial *qui est-ce que*
1	Benoît (3;2.17)								
2	Adèle (3;2.19)					1			5
3	Mila (3;3.8)								1
4	Esther (3;3.19)								
5	Noé (3;3.29)					3	1		
6	Benjamin (3;4.30)	1							
7	Ysé (3;5.2)								3
8	Morgane (3;5.2)								
9	Maxime (3;5.6)					2			
10	Louise (3;6.6)								4
11	Axelle (3;6.8)					2			4
12	Charlie (3;6.27)								
Total		*1*				*8*	*1*		*17*

3 Ans		FR-LD-1	FR-LD-2c	FR-LD-2d	FR-LD-2e	FR-LD-2f'	FR-LD-3a	FR-LD-4a	FR-LD-4d
	Wh/lieu	Wh *in situ où*	Mouvement Partiel avec Wh clivé subordonné *que c'est où que*	Mouvement Partiel *quoi in situ - où*	Mouvement Partiel *qu'est-ce que - où*	Mouvement Partiel *que* VS *- où est-ce que*	Copie Wh *où* SV *- où*	Wh initial *où* SV	Wh initial *où* VS
1	Benoît (3;2.17)								
2	Adèle (3;2.19)							6	
3	Mila (3;3.8)							5	
4	Esther (3;3.19)				1		1		
5	Noé (3;3.29)							3	
6	Benjamin (3;4.30)						1		
7	Ysé (3;5.2)							4	
8	Morgane (3;5.2)			2					
9	Maxime (3;5.6)							6	
10	Louise (3;6.6)						2	2	2
11	Axelle (3;6.8)							5	
12	Charlie (3;6.27)								
Total				2	1		4	31	2

3 Ans Wh/cause		FR-LD-1 Wh *in situ* *pourquoi*	FR-LD-2a Mouvement Partiel sans marqueur de portée *pourquoi*	FR-LD-2c Mouvement Partiel avec Wh clivé subordonné *c'est pourquoi que*	FR-LD-2e Mouvement Partiel *qu'est-ce que - pourquoi*	FR-LD-2f Mouvement Partiel *que* VS *- pourquoi*	FR-LD-3a Copie Wh *pourquoi - pourquoi*	FR-LD-4a Wh initial *pourquoi* SV	FR-LD-4b Wh initial *pourquoi est-ce que*
1	Benoît (3;2.17)								
2	Adèle (3;2.19)							4	
3	Mila (3;3.8)							4	
4	Esther (3;3.19)								
5	Noé (3;3.29)							3	
6	Benjamin (3;4.30)							5	
7	Ysé (3;5.2)							5	
8	Morgane (3;5.2)							1	
9	Maxime (3;5.6)							3	
10	Louise (3;6.6)							3	
11	Axelle (3;6.8)							4	
12	Charlie (3;6.27)						1	1	
Total							1	33	

	4 ans	**FR-LD-1**	**FR-LD-2a**	**FR-LD-3b**	**FR-LD-4a'**	**FR-LD-4b**	**FR-LD-4c**	**FR-LD-4e'**	**FR-LD-4f**
	Wh/objet	Wh *in situ* *quoi*	Mouvement Partiel sans marqueur de portée - *quoi*	Copie Wh *qu'est-ce que - qu'est-ce que*	Wh initial *ce que* SV	Wh initial *qu'est-ce que*	Wh initial clivé *c'est quoi que*	Wh initial qu'*est-ce que* VS dans subordonnée	Wh initial indirect *ce que* SV
1	Sacha (4;0.8)					6			
2	Virgile (4;1.20)			2		3			
3	Nathan (4;3.8)					6			
4	Isaure (4;3.19)					6			
5	Gustave M (4;3.20)								3
6	Lila (4;3.23)		1			5			
7	Noémie (4;4.28)			1		2			
8	Ariel (4;5.14)					6			
9	Timothée (4;5.18)		1			4			
10	Pablo (4;5.26)					1	5		
11	Albertine (4;5.29)					5		1	
12	Gustave C (4;7.8)			1		5			
Total			*2*	*4*		*49*	*5*	*1*	3

4 ans		FR-LD-1	FR-LD-2a	FR-LD-2c	FR-LD-2d	FR-LD-2e	FR-LD-2f	FR-LD-3b	FR-LD-4b
Wh/sujet		Wh *in situ qui*	Mouvement Partiel sans marqueur de portée - *qui*	Mouvement Partiel avec Wh clivé subordonné *que c'est qui*	Mouvement Partiel *quoi in situ - qui*	Mouvement Partiel *qu' est-ce que - qui*	Mouvement Partiel *que* VS *- qui*	Copie Wh *qui est-ce que - qui est-ce qui*	Wh initial *qui est-ce que*
1	Sacha (4;0.8)					1			4
2	Virgile (4;1.20)					1			4
3	Nathan (4;3.8)								6
4	Isaure (4;3.19)								5
5	Gustave M (4;3.20)					1			
6	Lila (4;3.23)					6			
7	Noémie (4;4.28)					2			
8	Ariel (4;5.14)								5
9	Timothée (4;5.18)							1	4
10	Pablo (4;5.26)								6
11	Albertine (4;5.29)								6
12	Gustave C (4;7.8)								6
Total						*11*		*1*	*46*

	4 ans	**FR-LD-1**	**FR-LD-2a**	**FR-LD-2b**	**FR-LD-2c**	**FR-LD-2d**	**FR-LD-2e**	**FR-LD-3a**	**FR-LD-4a**
	Wh/lieu	Wh *in situ où*	Mouvement Partiel sans marqueur de portée, ordre *où que*	Mouvement Partiel sans marqueur de portée, ordre *que où*	Mouvement Partiel avec Wh clivé subordonné *que c'est où que*	Mouvement Partiel *quoi in situ - où*	Mouvement Partiel *qu'est-ce que - où*	Copie Wh *où* SV - *où*	Wh initial *où* SV
1	Sacha (4;0.8)						1	1	4
2	Virgile (4;1.20)								4
3	Nathan (4;3.8)			1					5
4	Isaure (4;3.19)							1	5
5	Gustave M (4;3.20)							4	1
6	Lila (4;3.23)		1				1	3	1
7	Noémie (4;4.28)		1				1		1
8	Ariel (4;5.14)							1	4
9	Timothée (4;5.18)								5
10	Pablo (4;5.26)			1					5
11	Albertine (4;5.29)							6	
12	Gustave C (4;7.8)							1	5
Total			*2*	*2*			*3*	*17*	*40*

4 ans		**FR-LD-1**	**FR-LD-2a**	**FR-LD-2c**	**FR-LD-2e**	**FR-LD-2f**	**FR-LD-3a**	**FR-LD-4a**	**FR-LD-4b**
	Wh/cause	Wh *in situ* *pourquoi*	Mouvement Partiel sans marqueur de portée *pourquoi*	Mouvement Partiel avec Wh clivé subordonné *c'est pourquoi que*	Mouvement Partiel *qu'est-ce que - pourquoi*	Mouvement Partiel *que* VS *- pourquoi*	Copie Wh *pourquoi - pourquoi*	Wh initial *pourquoi* SV	Wh initial *pourquoi est-ce que*
1	Sacha (4;0.8)							2	3
2	Virgile (4;1.20)							3	
3	Nathan (4;3.8)							5	
4	Isaure (4;3.19)							4	
5	Gustave M (4;3.20)							3	
6	Lila (4;3.23)		1		1		2	2	
7	Noémie (4;4.28)				1			1	
8	Ariel (4;5.14)							6	
9	Timothée (4;5.18)							6	
10	Pablo (4;5.26)							5	
11	Albertine (4;5.29)		1		1			4	
12	Gustave C (4;7.8)							4	1
Total			*2*		*3*		*2*	*45*	*4*

	6 ans	**FR-LD-1**	**FR-LD-2a**	**FR-LD-3b**	**FR-LD-4a'**	**FR-LD-4b**	**FR-LD-4c**	**FR-LD-4e**	**FR-LD-4e'**
	Wh/objet	Wh *in situ* *quoi*	Mouvement Partiel sans marqueur de portée - *quoi*	Copie Wh *qu'est-ce que - qu'est-ce que*	Wh initial *ce que* SV	Wh initial *qu'est-ce que*	Wh initial clivé *c'est quoi que*	Wh initial *qu'est-ce que* VS dans matrice	Wh initial qu'*est-ce que* VS dans subordonnée
1	Agathe (6;4.23)					4		1	
2	Alice (6;5.0)					2		4	
3	Valentin (6;5.0)	1	1						
4	Elie (6;5.4)					6			
5	Antoine (6;5.27)		2						
6	Lou (6;5.27)					6			
7	Lorna (6;6.8)					6			
8	Fabio (6;7.2)					5			
9	Emilien (6;7.17)					4			
10	Gaspard (6;7.19)					6			
11	Pierre-Léo (6;7.19)					5			
12	Emma (6;9.10)					6			1
Total		*1*	*3*			*50*		*5*	*1*

	6 ans	**FR-LD-1**	**FR-LD-2a**	**FR-LD-2c**	**FR-LD-2d**	**FR-LD-2e**	**FR-LD-3b**	**FR-LD-4a**	**FR-LD-4b**
	Wh/sujet	Wh *in situ qui*	Mouvement Partiel sans marqueur de portée - *qui*	Mouvement Partiel avec Wh clivé subordonné *que c'est qui*	Mouvement Partiel *quoi in situ - qui*	Mouvement Partiel *qu' est-ce que - qui*	Copie Wh *qui est-ce que - qui est-ce qui*	Wh initial *qui* SV	Wh initial *qui est-ce que*
1	Agathe (6;4.23)			3		2			
2	Alice (6;5.0)					2		1	3
3	Valentin (6;5.0)								6
4	Elie (6;5.4)								6
5	Antoine (6;5.27)		1		1	2	1		
6	Lou (6;5.27)		1						5
7	Lorna (6;6.8)					6			
8	Fabio (6;7.2)								6
9	Emilien (6;7.17)								2
10	Gaspard (6;7.19)					3			1
11	Pierre-Léo (6;7.19)								4
12	Emma (6;9.10)					4			2
	Total		*2*	*3*	*1*	*19*	*1*	*1*	*35*

	6 ans	**FR-LD-1**	**FR-LD-2a**	**FR-LD-2b**	**FR-LD-2c**	**FR-LD-2d**	**FR-LD-2e**	**FR-LD-3a**	**FR-LD-4a**
	Wh/lieu	Wh *in situ où*	Mouvement Partiel sans marqueur de portée, ordre *où que*	Mouvement Partiel sans marqueur de portée, ordre *que où*	Mouvement Partiel avec Wh clivé subordonné *que c'est où que*	Mouvement Partiel *quoi in situ - où*	Mouvement Partiel *qu'est-ce que - où*	Copie Wh *où* SV - *où*	Wh initial *où* SV
1	Agathe (6;4.23)	1	1	3			1		
2	Alice (6;5.0)						2		4
3	Valentin (6;5.0)								6
4	Elie (6;5.4)								6
5	Antoine (6;5.27)					2			4
6	Lou (6;5.27)	1							5
7	Lorna (6;6.8)								6
8	Fabio (6;7.2)								6
9	Emilien (6;7.17)						2		4
10	Gaspard (6;7.19)								6
11	Pierre-Léo (6;7.19)								5
12	Emma (6;9.10)						1		5
Total		*2*	*1*	*3*		*2*	*6*		*57*

	6 ans	**FR-LD-1**	**FR-LD-2a**	**FR-LD-2c**	**FR-LD-2e**	**FR-LD-2f**	**FR-LD-3a**	**FR-LD-4a**	**FR-LD-4b**
	Wh/cause	Wh *in situ* *pourquoi*	Mouvement Partiel sans marqueur de portée *pourquoi*	Mouvement Partiel avec Wh clivé subordonné *c'est pourquoi que*	Mouvement Partiel *qu'est-ce que - pourquoi*	Mouvement Partiel *que* VS *- pourquoi*	Copie Wh *pourquoi - pourquoi*	Wh initial *pourquoi* SV	Wh initial *pourquoi est-ce que*
1	Agathe (6;4.23)							4	
2	Alice (6;5.0)				6				
3	Valentin (6;5.0)							5	
4	Elie (6;5.4)							5	
5	Antoine (6;5.27)							5	
6	Lou (6;5.27)							6	
7	Lorna (6;6.8)							5	
8	Fabio (6;7.2)							5	
9	Emilien (6;7.17)							6	
10	Gaspard (6;7.19)				1			5	
11	Pierre-Léo (6;7.19)				2			4	
12	Emma (6;9.10)				1			5	
Total					*10*			*55*	

Ad		FR-LD-1	FR-LD-2a	FR-LD-3b	FR-LD-4a'	FR-LD-4b	FR-LD-4c	FR-LD-4d	FR-LD-4e'
Wh/objet		Wh *in situ* *quoi*	Mouvement Partiel sans marqueur de portée - *quoi*	Copie Wh *qu'est-ce que - qu'est-ce que*	Wh initial *ce que* SV	Wh initial *qu'est-ce que*	Wh initial clivé *c'est quoi que*	Wh initial *que* VS	Wh initial qu'*est-ce que* VS dans subordonnée
1	Fanny (21)					6			
2	David (25)					6			
3	François (25)					2		2	
4	Thibaut (25)	1	2			1		2	
5	Eric (26)					5			
6	Emmanuel (27)					6			
7	Hélène (28)					6			
8	Ségolène (28)	1				4			1
9	Franck (30)					6			
10	Véronique (30)					6			
11	Alice (32)					6			
12	Wilfrid (34)					6			
Total		*2*	*2*			*60*		*4*	*1*

Ad		FR-LD-1	FR-LD-2a	FR-LD-2c	FR-LD-2e	FR-LD-2f	FR-LD-4a	FR-LD-4b	FR-LD-4d
Wh/sujet		Wh *in situ qui*	Mouvement Partiel sans marqueur de portée - *qui*	Mouvement Partiel avec Wh clivé subordonné *que c'est qui*	Mouvement Partiel *qu' est-ce que - qui*	Mouvement Partiel *que* VS *- qui*	Wh initial *qui* SV	Wh initial *qui est-ce que*	Wh initial *qui* VS
1	Fanny (21)							6	
2	David (25)							5	
3	François (25)					2			1
4	Thibaut (25)			4				1	
5	Eric (26)							5	
6	Emmanuel (27)	1						3	2
7	Hélène (28)							2	
8	Ségolène (28)	4		2					
9	Franck (30)							3	1
10	Véronique (30)						5		1
11	Alice (32)	2					1	3	
12	Wilfrid (34)				4			2	
Total		*7*		*6*	*4*	*2*	*6*	*30*	*5*

Ad		FR-LD-1	FR-LD-2a	FR-LD-2b	FR-LD-2c	FR-LD-2f'	FR-LD-4a	FR-LD-4b	FR-LD-4d
	Wh/lieu	Wh *in situ où*	Mouvement Partiel sans marqueur de portée, ordre *où que*	Mouvement Partiel sans marqueur de portée, ordre *que où*	Mouvement Partiel avec Wh clivé subordonné *que c'est où que*	Mouvement Partiel *que* VS - *où est-ce que*	Wh initial *où* SV	Wh initial *où est-ce que*	Wh initial *où* VS
1	Fanny (21)						6		
2	David (25)						4	1	1
3	François (25)					3			2
4	Thibaut (25)	5			1				
5	Eric (26)						5	1	
6	Emmanuel (27)								6
7	Hélène (28)								6
8	Ségolène (28)	5					1		
9	Franck (30)							4	2
10	Véronique (30)							5	1
11	Alice (32)	1						5	
12	Wilfrid (34)						6		
Total		*11*			*1*	*3*	*22*	*16*	*18*

Ad		FR-LD-1	FR-LD-2a	FR-LD-2c	FR-LD-2e	FR-LD-2f	FR-LD-4a	FR-LD-4b	FR-LD-4d
	Wh/cause	Wh *in situ* *pourquoi*	Mouvement Partiel sans marqueur de portée *pourquoi*	Mouvement Partiel avec Wh clivé subordonné *c'est pourquoi que*	Mouvement Partiel *qu'est-ce que - pourquoi*	Mouvement Partiel *que* VS *- pourquoi*	Wh initial *pourquoi* SV	Wh initial *pourquoi est-ce que*	Wh initial *pourquoi* VS
1	Fanny (21)						6		
2	David (25)						6		
3	François (25)					3			
4	Thibaut (25)			1			5		
5	Eric (26)						5		
6	Emmanuel (27)								6
7	Hélène (28)						1	2	
8	Ségolène (28)	5							
9	Franck (30)						4		2
10	Véronique (30)						3	1	1
11	Alice (32)	1	2				3		
12	Wilfrid (34)						6		
Total		*6*	*2*	*1*		*3*	*39*	*3*	*9*

Fréquence des Questions Wh Simples en néerlandais

	3 ans	**NL-S-2a**	**NL-S-2c**	**NL-S-2d**	**NL-S-2e**
	Wh/objet	Wh initial *wat* V-final	Wh initial *wat* VS verbe + *gaan*	Wh initial *wat* VS	Wh initial indirect *wat* SV
1	Sil (2;10.9)	2		2	
2	Abigail (2;10.14)	2		2	
3	Sietse (3;0.4)		1	2	1
4	Jipke (3;1.20)			4	
5	Lot (3;1.26)			4	
6	Koen (3;3.15)	2		2	
7	Sanne (3;4.5)	2		1	
8	Zoe (3;5.25)	4			
9	Esmée (3;7.26)	4			
10	Melissa (3;8.10)			4	
Total		*16*	*1*	*21*	*1*

	3 ans Wh/sujet	NL-S-2a Wh initial *wie* V-final	NL-S-2b Wh initial *wie* VS redoublement du verbe	NL-S-2c Wh initial *wie* VS verbe + *gaan*	NL-S-2d Wh initial *wie*	NL-S-2e Wh intital indirect *wie* SV
1	Sil (2;10.9)	2				
2	Abigail (2;10.14)	1			1	
3	Sietse (3;0.4)				4	
4	Jipke (3;1.20)		1		3	
5	Lot (3;1.26)	2			2	
6	Koen (3;3.15)	3	1			
7	Sanne (3;4.5)	1			1	
8	Zoe (3;5.25)	2	2			
9	Esmée (3;7.26)	3			1	
10	Melissa (3;8.10)		1		3	
Total		*14*	*5*		*15*	

	3 ans Wh/lieu	NL-S-2a Wh initial *waar* V-final	NL-S-2b Wh initial *waar* VS redoublement du verbe	NL-S-2c Wh initial *waar* VS verbe + *gaan*	NL-S-2d Wh initial *waar* VS	NL-S-2e Wh initial indirect *waar* SV
1	Sil (2;10.9)	1			2	
2	Abigail (2;10.14)	1			2	
3	Sietse (3;0.4)			1	3	
4	Jipke (3;1.20)				4	
5	Lot (3;1.26)	2			2	
6	Koen (3;3.15)	4				
7	Sanne (3;4.5)	1			2	
8	Zoe (3;5.25)	1	2		1	
9	Esmée (3;7.26)	3			1	
10	Melissa (3;8.10)				4	
Total		*13*	*2*	*1*	*21*	

	3 ans Wh/cause	NL-S-2a Wh initial *waarom* V-final	NL-S-2b Wh initial *waarom* VS redoublement du verbe	NL-S-2c Wh initial *waarom* VS verbe + *gaan*	NL-S-2d Wh initial *waarom* VS	NL-S-2e Wh intital indirect *waarom* SV
1	Sil (2;10.9)	1	1		2	
2	Abigail (2;10.14)	1	1	1	1	
3	Sietse (3;0.4)	1			3	
4	Jipke (3;1.20)			1	3	
5	Lot (3;1.26)	1			3	
6	Koen (3;3.15)	2			2	
7	Sanne (3;4.5)	1				
8	Zoe (3;5.25)	1	1		1	
9	Esmée (3;7.26)			1	3	
10	Melissa (3;8.10)		1		3	
Total		*8*	*4*	*3*	*21*	

	4 ans	**NL-S-2a**	**NL-S-2c**	**NL-S-2d**	**NL-S-2e**
	Wh/objet	Wh initial *wat* V-final	Wh initial *wat* VS verbe + *gaan*	Wh initial *wat* VS	Wh initial indirect *wat* SV
1	Kayleigh (4;2.1)			4	
2	Elisa (4;3.19)			4	
3	Leontien (4;4.9)		1	3	
4	Jorren (4;4.16)		1	3	
5	Tyrone (4;5.1)			4	
6	Chimène (4;5.8)			4	
7	Demelza (4;8.15)			4	
8	Robert (4;8.15)			3	1
9	Nol (4;9.3)			4	
10	Sem (4;9.19)		2	1	
11	Sanne (4;9.25)			2	
12	Mikey (4;10.17)				4
Total			*4*	*36*	*5*

	4 ans **Wh/sujet**	**NL-S-2a** Wh initial *wie* V-final	**NL-S-2b** Wh initial *wie* VS redoublement du verbe	**NL-S-2c** Wh initial *wie* VS verbe + *gaan*	**NL-S-2d** Wh initial *wie*	**NL-S-2e** Wh intital indirect *wie* SV
1	Kayleigh (4;2.1)				4	
2	Elisa (4;3.19)				4	
3	Leontien (4;4.9)				4	
4	Jorren (4;4.16)			1	3	
5	Tyrone (4;5.1)				4	
6	Chimène (4;5.8)		2		1	
7	Demelza (4;8.15)				4	
8	Robert (4;8.15)			1	2	
9	Nol (4;9.3)		1		3	
10	Sem (4;9.19)	1			2	
11	Sanne (4;9.25)				4	
12	Mikey (4;10.17)					4
Total		*1*	*3*	*2*	*35*	*4*

	4 ans	**NL-S-2a**	**NL-S-2b**	**NL-S-2c**	**NL-S-2d**	**NL-S-2e**
	Wh/lieu	Wh initial *waar* V-final	Wh initial *waar* VS redoublement du verbe	Wh initial *waar* VS verbe + *gaan*	Wh initial *waar* VS	Wh initial indirect *waar* SV
1	Kayleigh (4;2.1)				4	
2	Elisa (4;3.19)				4	
3	Leontien (4;4.9)		2		2	
4	Jorren (4;4.16)			1	3	
5	Tyrone (4;5.1)		1	1	2	
6	Chimène (4;5.8)		1		3	
7	Demelza (4;8.15)				3	1
8	Robert (4;8.15)			1	2	
9	Nol (4;9.3)				4	
10	Sem (4;9.19)				4	
11	Sanne (4;9.25)				4	
12	Mikey (4;10.17)					4
Total			*4*	*3*	*35*	*5*

	4 ans	**NL-S-2a**	**NL-S-2b**	**NL-S-2c**	**NL-S-2d**	**NL-S-2e**
	Wh/cause	Wh initial *waarom* V-final	Wh initial *waarom* VS redoublement du verbe	Wh initial *waarom* VS verbe + *gaan*	Wh initial *waarom* VS	Wh intital indirect *waarom* SV
1	Kayleigh (4;2.1)				4	
2	Elisa (4;3.19)		1		3	
3	Leontien (4;4.9)			1	3	
4	Jorren (4;4.16)		1	2	1	
5	Tyrone (4;5.1)		1	1	2	
6	Chimène (4;5.8)			1	1	
7	Demelza (4;8.15)				4	
8	Robert (4;8.15)		2		1	
9	Nol (4;9.3)				4	
10	Sem (4;9.19)				4	
11	Sanne (4;9.25)		2		2	
12	Mikey (4;10.17)					4
Total			*7*	*5*	*29*	*4*

	6 ans	**NL-S-2a**	**NL-S-2c**	**NL-S-2d**	**NL-S-2e**
	Wh/objet	Wh initial *wat* V-final	Wh initial *wat* VS verbe + *gaan*	Wh initial *wat* VS	Wh initial indirect *wat* SV
1	Eva (6;6.18)			4	
2	Twan (6;6.30)			4	
3	Bart (6;7.4)			4	
4	Jarni (6;8.19)			4	
5	Ozzy (6;8.20)			4	
6	Janine (6;9.8)			4	
7	Bo (6;9.18)			4	
8	Jari (6;10.0)			4	
9	Odessa (6;10.18)			4	
10	Bob (6;10.23)	1		3	
11	Brandan (6;10.24)			4	
12	Djemena (6;11.9)			4	
Total		*1*		*47*	

	6 ans Wh/sujet	NL-S-2a Wh initial *wie* V-final	NL-S-2b Wh initial *wie* VS redoublement du verbe	NL-S-2c Wh initial *wie* VS verbe + *gaan*	NL-S-2d Wh initial *wie*	NL-S-2e Wh intital indirect *wie* SV
1	Eva (6;6.18)				4	
2	Twan (6;6.30)		1	1	2	
3	Bart (6;7.4)				4	
4	Jarni (6;8.19)				4	
5	Ozzy (6;8.20)				4	
6	Janine (6;9.8)				4	
7	Bo (6;9.18)			1	3	
8	Jari (6;10.0)				4	
9	Odessa (6;10.18)				4	
10	Bob (6;10.23)				4	
11	Brandan (6;10.24)				4	
12	Djemena (6;11.9)				4	
Total			*1*	*2*	*45*	

	6 ans Wh/lieu	NL-S-2a Wh initial *waar* V-final	NL-S-2b Wh initial *waar* VS redoublement du verbe	NL-S-2c Wh initial *waar* VS verbe + *gaan*	NL-S-2d Wh initial *waar* VS	NL-S-2e Wh initial indirect *waar* SV
1	Eva (6;6.18)				4	
2	Twan (6;6.30)				4	
3	Bart (6;7.4)				4	
4	Jarni (6;8.19)				4	
5	Ozzy (6;8.20)				4	
6	Janine (6;9.8)				4	
7	Bo (6;9.18)				4	
8	Jari (6;10.0)				4	
9	Odessa (6;10.18)				4	
10	Bob (6;10.23)				4	
11	Brandan (6;10.24)				4	
12	Djemena (6;11.9)				4	
Total					*48*	

	6 ans Wh/cause	NL-S-2a Wh initial *waarom* V-final	NL-S-2b Wh initial *waarom* VS redoublement du verbe	NL-S-2c Wh initial *waarom* VS verbe + *gaan*	NL-S-2d Wh initial *waarom* VS	NL-S-2e Wh intital indirect *waarom* SV
1	Eva (6;6.18)				4	
2	Twan (6;6.30)				4	
3	Bart (6;7.4)				4	
4	Jarni (6;8.19)		1		3	
5	Ozzy (6;8.20)				4	
6	Janine (6;9.8)				4	
7	Bo (6;9.18)				4	
8	Jari (6;10.0)		1		3	
9	Odessa (6;10.18)				4	
10	Bob (6;10.23)		1		3	
11	Brandan (6;10.24)				4	
12	Djemena (6;11.9)				4	
Total			*3*		*45*	

	Ad Wh/objet	NL-S-2a Wh initial *wat* V-final	NL-S-2c Wh initial *wat* VS verbe + *gaan*	NL-S-2d Wh initial *wat* VS	NL-S-2e Wh initial indirect *wat* SV
1	Reinco (24)			4	
2	Myrthe (25)			3	1
3	Leo (26)			4	
4	Bregje (26)			4	
5	Merel (26)			4	
6	Lizette (26)			4	
7	Anneloes (27)			4	
8	Bastiaan (27)			4	
9	Sander (27)			4	
10	Wieteke (27)			3	1
11	Astrid (28)			4	
12	Daniëlla (29)			4	
Total				*46*	*2*

	Ad	**NL-S-2a**	**NL-S-2b**	**NL-S-2c**	**NL-S-2d**	**NL-S-2e**
	Wh/sujet	Wh initial *wie* V-final	Wh initial *wie* VS redoublement du verbe	Wh initial *wie* VS verbe + *gaan*	Wh initial *wie*	Wh intital indirect *wie* SV
1	Reinco (24)				4	
2	Myrthe (25)				3	1
3	Leo (26)				4	
4	Bregje (26)				4	
5	Merel (26)				4	
6	Lizette (26)				4	
7	Anneloes (27)				4	
8	Bastiaan (27)				4	
9	Sander (27)				4	
10	Wieteke (27)				4	
11	Astrid (28)				4	
12	Daniëlla (29)				4	
Total					*47*	*1*

	Ad	**NL-S-2a**	**NL-S-2b**	**NL-S-2c**	**NL-S-2d**	**NL-S-2e**
	Wh/lieu	Wh initial *waar* V-final	Wh initial *waar* VS redoublement du verbe	Wh initial *waar* VS verbe + *gaan*	Wh initial *waar* VS	Wh initial indirect *waar* SV
1	Reinco (24)				4	
2	Myrthe (25)				4	
3	Leo (26)				3	1
4	Bregje (26)				3	1
5	Merel (26)				4	
6	Lizette (26)				4	
7	Anneloes (27)				4	
8	Bastiaan (27)				4	
9	Sander (27)				4	
10	Wieteke (27)				3	1
11	Astrid (28)				4	
12	Daniëlla (29)				4	
Total					*45*	*3*

Ad		NL-S-2a	NL-S-2b	NL-S-2c	NL-S-2d	NL-S-2e
	Wh/cause	Wh initial *waarom* V-final	Wh initial *waarom* VS redoublement du verbe	Wh initial *waarom* VS verbe + *gaan*	Wh initial *waarom* VS	Wh intital indirect *waarom* SV
1	Reinco (24)				4	
2	Myrthe (25)				4	
3	Leo (26)				4	
4	Bregje (26)				4	
5	Merel (26)				4	
6	Lizette (26)				4	
7	Anneloes (27)				4	
8	Bastiaan (27)				4	
9	Sander (27)				4	
10	Wieteke (27)				4	
11	Astrid (28)				4	
12	Daniëlla (29)				4	
Total					*48*	

Fréquence des Questions Wh Longue Distance en néerlandais

	3 ans	**NL-LD-2d**	**NL-LD-3a**	**NL-LD-3b**	**NL-LD-3d**	**NL-LD-4a**	**NL-LD-4d**
	Wh/objet	Mouvement Partiel : *wat* VS - *watvoor/wie*	Copie Wh : *wat* V-final - *wat*	Copie Wh : *wat* redoublement du verbe - *wat*	Copie Wh : *wat* VS - *wat*	Wh initial : *wat* V-final - *dat*	Wh initial : *wat* VS - *dat*
1	Sil (2;10.9)					1	
2	Abigail (2;10.14)				3		
3	Sietse (3;0.4)						
4	Jipke (3;1.20)				1		1
5	Lot (3;1.26)		3	1	2		
6	Koen (3;3.15)		1		3		
7	Sanne (3;4.5)				4		
8	Zoe (3;5.25)		1				
9	Esmée (3;7.26)		3				
10	Melissa (3;8.10)				2		
Total			*8*	*1*	*15*	*1*	*1*

	3 ans Wh/sujet	NL-LD-2a Mouvement Partiel : wat V-final - wie	NL-LD-2d Mouvement Partiel : wat VS - wie	NL-LD-2d' Mouvement Partiel : *wat* VS - *die*	NL-LD-3a Copie Wh *wie* V-final - *wie*	NL-LD-4a Wh initial *wie* V-final - *dat/die*	NL-LD-4d Wh initial : *wie* VS - *dat*	NL-LD-4d' Wh initial : *wie* VS - *die*	NL-LD-4d' Wh initial : *wie* VS - *die*
1	Sil (2;10.9)					1			
2	Abigail (2;10.14)								
3	Sietse (3;0.4)								
4	Jipke (3;1.20)								
5	Lot (3;1.26)				3				
6	Koen (3;3.15)						1		
7	Sanne (3;4.5)		2						
8	Zoe (3;5.25)					3			
9	Esmée (3;7.26)	1	1						
10	Melissa (3;8.10)							1	1
Total		1	3		3	4	1	1	1

	3 ans Wh/lieu	NL-LD-2a Mouvement Partiel : *wat* V-final - *waar*	NL-LD-2d Mouvement Partiel : *wat* VS - *waar*	NL-LD-3a Copie Wh : *waar* V-final - *waar*	NL-LD-3b Copie Wh : *waar* redoublement du verbe - *waar*	NL-LD-3d Copie Wh : *waar* VS - *waar*	NL-LD-4d Wh initial : *waar* VS - *dat*	NL-LD-4e Wh initial : *waar* VS - *wat*
1	Sil (2;10.9)							
2	Abigail (2;10.14)		2					
3	Sietse (3;0.4)		2			1		
4	Jipke (3;1.20)							
5	Lot (3;1.26)	1		3				
6	Koen (3;3.15)	1		1	1	1		
7	Sanne (3;4.5)							
8	Zoe (3;5.25)							
9	Esmée (3;7.26)	2		2			1	
10	Melissa (3;8.10)		4					
Total		*4*	*8*	*6*	*1*	*2*	*1*	

	3 ans Wh/cause	NL-LD-2d Mouvement Partiel : *wat* VS - waarom	NL-LD-3a Copie Wh : *waarom* V-final - *waarom*	NL-LD-3b Copie Wh : *waarom* redoublement du verbe - *waarom*	NL-LD-3c Copie Wh : *waarom* V + *gaan* - *waarom*	NL-LD-3d Copie Wh : *waarom* VS - *waarom*	NL-LD-4a Wh initial : *waarom* V-final - *dat*	NL-LD-4d Wh initial : *waarom* VS- *dat*	NL-LD-4e Wh initial : *waarom* VS - *wat*
1	Sil (2;10.9)								
2	Abigail (2;10.14)								
3	Sietse (3;0.4)								
4	Jipke (3;1.20)							1	
5	Lot (3;1.26)		2				1		
6	Koen (3;3.15)		1						
7	Sanne (3;4.5)	3							
8	Zoe (3;5.25)								
9	Esmée (3;7.26)			1		1		1	
10	Melissa (3;8.10)					3			
Total		*3*	*3*	*1*		*4*	*1*	*2*	

	4 ans	**NL-LD-2d**	**NL-LD-3a**	**NL-LD-3b**	**NL-LD-3d**	**NL-LD-4a**	**NL-LD-4d**
	Wh/objet	Mouvement Partiel : *wat* VS - *watvoor/wie*	Copie Wh : *wat* V-final - *wat*	Copie Wh : *wat* redoublement du verbe - *wat*	Copie Wh : *wat* VS - *wat*	Wh initial : *wat* V-final - *dat*	Wh initial : *wat* VS - *dat*
1	Kayleigh (4;2.1)				2		3
2	Elisa (4;3.19)				2		
3	Leontien (4;4.9)	3			3		
4	Jorren (4;4.16)				6		
5	Tyrone (4;5.1)				6		
6	Chimène (4;5.8)				3		
7	Demelza (4;8.15)				6		
8	Robert (4;8.15)				5		
9	Nol (4;9.3)				6		
10	Sem (4;9.19)				6		
11	Sanne (4;9.25)				5		
12	Mikey (4;10.17)	1			3		1
	Total	*4*			*52*		*4*

	4 ans	**NL-LD-2a**	**NL-LD-2d**	**NL-LD-2d'**	**NL-LD-3a**	**NL-LD-3d**	**NL-LD-4d**	**NL-LD-4d'**	**NL-LD-4e**
	Wh/sujet	Mouvement Partiel : wat V-final - wie	Mouvement Partiel : wat VS - wie	Mouvement Partiel : *wat* VS - *die*	Copie Wh *wie* V-final - *wie*	Copie Wh *wie* *VS* - *wie*	Wh initial : *wie* VS - *dat*	Wh initial : *wie* VS - *die*	Wh initial : *wie* VS - *wat*
1	Kayleigh (4;2.1)						3	2	
2	Elisa (4;3.19)		2						
3	Leontien (4;4.9)					3		1	2
4	Jorren (4;4.16)			1		1			3
5	Tyrone (4;5.1)		1	1		2			1
6	Chimène (4;5.8)								
7	Demelza (4;8.15)		3						1
8	Robert (4;8.15)					2		1	
9	Nol (4;9.3)					3			2
10	Sem (4;9.19)		3			1			
11	Sanne (4;9.25)					1		1	
12	Mikey (4;10.17)								2
	Total		*9*	*2*		*13*	*3*	*5*	*11*

	4 ans	**NL-LD-2a**	**NL-LD-2d**	**NL-LD-3a**	**NL-LD-3b**	**NL-LD-3d**	**NL-LD-4d**	**NL-LD-4e**
	Wh/lieu	Mouvement Partiel : *wat* V-final - *waar*	Mouvement Partiel : *wat* VS - *waar*	Copie Wh : *waar* V-final - *waar*	Copie Wh : *waar* redoublement du verbe - *waar*	Copie Wh : *waar* VS - *waar*	Wh initial : *waar* VS - *dat*	Wh initial : *waar* VS - *wat*
1	Kayleigh (4;2.1)						6	
2	Elisa (4;3.19)		5					
3	Leontien (4;4.9)					6		
4	Jorren (4;4.16)		3			2	1	
5	Tyrone (4;5.1)		3			3		
6	Chimène (4;5.8)							
7	Demelza (4;8.15)		5					
8	Robert (4;8.15)					5		
9	Nol (4;9.3)					6		
10	Sem (4;9.19)		3			2		
11	Sanne (4;9.25)		3			1		
12	Mikey (4;10.17)		1				1	
	Total		*23*			*25*	*8*	

	4 ans Wh/cause	NL-LD-2d Mouvement Partiel : *wat* VS - waarom	NL-LD-3a Copie Wh : *waarom* V-final - *waarom*	NL-LD-3b Copie Wh : *waarom* redoublement du verbe - *waarom*	NL-LD-3c Copie Wh : *waarom* V + *gaan* - *waarom*	NL-LD-3d Copie Wh : *waarom* VS - *waarom*	NL-LD-4a Wh initial : *waarom* V-final - *dat*	NL-LD-4d Wh initial : *waarom* VS- *dat*	NL-LD-4e Wh initial : *waarom* VS - *wat*
1	Kayleigh (4;2.1)							3	
2	Elisa (4;3.19)	2						2	
3	Leontien (4;4.9)							6	
4	Jorren (4;4.16)							6	
5	Tyrone (4;5.1)	3				1		1	
6	Chimène (4;5.8)							3	
7	Demelza (4;8.15)	1				1		3	
8	Robert (4;8.15)					1		2	2
9	Nol (4;9.3)							2	1
10	Sem (4;9.19)	1				2			
11	Sanne (4;9.25)							2	
12	Mikey (4;10.17)					2			
	Total	*7*				*7*		*30*	*3*

	6 ans	**NL-LD-2d**	**NL-LD-3a**	**NL-LD-3b**	**NL-LD-3d**	**NL-LD-4a**	**NL-LD-4d**
	Wh/objet	Mouvement Partiel : *wat* VS - *watvoor/wie*	Copie Wh : *wat* V-final - *wat*	Copie Wh : *wat* redoublement du verbe - *wat*	Copie Wh : *wat* VS - *wat*	Wh initial : *wat* V-final - *dat*	Wh initial : *wat* VS - *dat*
1	Eva (6;6.18)				1		
2	Twan (6;6.30)				2		4
3	Bart (6;7.4)				6		
4	Jarni (6;8.19)				6		
5	Ozzy (6;8.20)						5
6	Janine (6;9.8)				4		2
7	Bo (6;9.18)				6		
8	Jari (6;10.0)						6
9	Odessa (6;10.18)				5		1
10	Bob (6;10.23)			1	4		
11	Brandan (6;10.24)				5		1
12	Djemena (6;11.9)				6		
	Total			*1*	*45*		*19*

	6 ans Wh/sujet	NL-LD-2a Mouvement Partiel : wat V-final - wie	NL-LD-2d Mouvement Partiel : wat VS - wie	NL-LD-2d' Mouvement Partiel : *wat* VS - *die*	NL-LD-3a Copie Wh *wie* V-final - *wie*	NL-LD-3d Copie Wh *wie* *VS* - *wie*	NL-LD-4a Wh initial *wie* V-final - *dat*/*die*	NL-LD-4d Wh initial : *wie* VS - *dat*	NL-LD-4d' Wh initial : *wie* VS - *die*
1	Eva (6;6.18)								2
2	Twan (6;6.30)		5	1					
3	Bart (6;7.4)		1						1
4	Jarni (6;8.19)		1	1					2
5	Ozzy (6;8.20)								6
6	Janine (6;9.8)								6
7	Bo (6;9.18)		4						
8	Jari (6;10.0)							1	5
9	Odessa (6;10.18)		1	1		1		3	
10	Bob (6;10.23)		1			1		1	1
11	Brandan (6;10.24)		1	4					1
12	Djemena (6;11.9)		1			5			
Total			*15*	*7*		*7*		*5*	*24*

	6 ans	**NL-LD-2a**	**NL-LD-2d**	**NL-LD-3a**	**NL-LD-3b**	**NL-LD-3d**	**NL-LD-4d**	**NL-LD-4e**
	Wh/lieu	Mouvement Partiel : *wat* V-final - *waar*	Mouvement Partiel : *wat* VS - *waar*	Copie Wh : *waar* V-final - *waar*	Copie Wh : *waar* redoublement du verbe - *waar*	Copie Wh : *waar* VS - *waar*	Wh initial : *waar* VS - *dat*	Wh initial : *waar* VS - *wat*
1	Eva (6;6.18)					2	1	
2	Twan (6;6.30)		6					
3	Bart (6;7.4)					4	1	1
4	Jarni (6;8.19)					6		
5	Ozzy (6;8.20)						6	
6	Janine (6;9.8)		2			2	2	
7	Bo (6;9.18)		5			1		
8	Jari (6;10.0)					1	5	
9	Odessa (6;10.18)		1			4	1	
10	Bob (6;10.23)		3				1	1
11	Brandan (6;10.24)		4			1		
12	Djemena (6;11.9)		2			2		
	Total		*23*			*23*	*17*	*2*

	6 ans Wh/cause	NL-LD-2d Mouvement Partiel : *wat* VS - waarom	NL-LD-3a Copie Wh : *waarom* V-final - *waarom*	NL-LD-3b Copie Wh : *waarom* redoublement du verbe - *waarom*	NL-LD-3c Copie Wh : *waarom* V + *gaan* - *waarom*	NL-LD-3d Copie Wh : *waarom* VS - *waarom*	NL-LD-4a Wh initial : *waarom* V-final - *dat*	NL-LD-4d Wh initial : *waarom* VS- *dat*	NL-LD-4e Wh initial : *waarom* VS - *wat*
1	Eva (6;6.18)							5	
2	Twan (6;6.30)								
3	Bart (6;7.4)							4	
4	Jarni (6;8.19)							6	
5	Ozzy (6;8.20)							6	
6	Janine (6;9.8)					1		5	
7	Bo (6;9.18)				2			2	2
8	Jari (6;10.0)							5	
9	Odessa (6;10.18)					1		3	2
10	Bob (6;10.23)					1		4	
11	Brandan (6;10.24)					1		4	
12	Djemena (6;11.9)							6	
	Total				*2*	*4*		*50*	*4*

	Ad Wh/objet	NL-LD-2d Mouvement Partiel : *wat* VS - *watvoor/wie*	NL-LD-3a Copie Wh : *wat* V-final - *wat*	NL-LD-3b Copie Wh : *wat* redoublement du verbe - *wat*	NL-LD-3d Copie Wh : *wat* VS - *wat*	NL-LD-4a Wh initial : *wat* V-final - *dat*	NL-LD-4d Wh initial : *wat* VS - *dat*
1	Reinco (24)						6
2	Myrthe (25)						3
3	Leo (26)						6
4	Bregje (26)				2		2
5	Merel (26)						6
6	Lizette (26)						6
7	Anneloes (27)						6
8	Bastiaan (27)						5
9	Sander (27)				1		5
10	Wieteke (27)				1		2
11	Astrid (28)						6
12	Daniëlla (29)						6
Total					*4*		*59*

Ad		NL-LD-2a	NL-LD-2d	NL-LD-2d'	NL-LD-3a	NL-LD-3d	NL-LD-4a	NL-LD-4d	NL-LD-4d'
	Wh/sujet	Mouvement Partiel : wat V-final - wie	Mouvement Partiel : wat VS - wie	Mouvement Partiel : *wat* VS - *die*	Copie Wh *wie* V-final - *wie*	Copie Wh *wie* *VS* - *wie*	Wh initial *wie* V-final - *dat*/*die*	Wh initial : *wie* VS - *dat*	Wh initial : *wie* VS - *die*
1	Reinco (24)								
2	Myrthe (25)							5	
3	Leo (26)					1		2	2
4	Bregje (26)								6
5	Merel (26)							1	
6	Lizette (26)			1					5
7	Anneloes (27)		1						4
8	Bastiaan (27)							2	1
9	Sander (27)							5	1
10	Wieteke (27)								
11	Astrid (28)								1
12	Daniëlla (29)							6	
Total			*1*	*1*		*1*		*21*	*20*

	Ad / **Wh/lieu**	**NL-LD-2a** Mouvement Partiel : *wat* V-final - *waar*	**NL-LD-2d** Mouvement Partiel : *wat* VS - *waar*	**NL-LD-3a** Copie Wh : *waar* V-final - *waar*	**NL-LD-3b** Copie Wh : *waar* redoublement du verbe - *waar*	**NL-LD-3d** Copie Wh : *waar* VS - *waar*	**NL-LD-4d** Wh initial : *waar* VS - *dat*	**NL-LD-4e** Wh initial : *waar* VS - *wat*
1	Reinco (24)						5	
2	Myrthe (25)						6	
3	Leo (26)						6	
4	Bregje (26)						5	1
5	Merel (26)						6	
6	Lizette (26)						6	
7	Anneloes (27)						6	
8	Bastiaan (27)						6	
9	Sander (27)						6	
10	Wieteke (27)		1			1	1	
11	Astrid (28)						6	
12	Daniëlla (29)						6	
Total			*1*			*1*	*65*	*1*

Ad		NL-LD-2d	NL-LD-3a	NL-LD-3b	NL-LD-3c	NL-LD-3d	NL-LD-4a	NL-LD-4d	NL-LD-4e
	Wh/cause	Mouvement Partiel : *wat* VS - waarom	Copie Wh : *waarom* V-final - *waarom*	Copie Wh : *waarom* redoublement du verbe - *waarom*	Copie Wh : *waarom* V + *gaan* - *waarom*	Copie Wh : *waarom* VS - *waarom*	Wh initial : *waarom* V-final - *dat*	Wh initial : *waarom* VS- *dat*	Wh initial : *waarom* VS - *wat*
1	Reinco (24)	4							
2	Myrthe (25)								3
3	Leo (26)								4
4	Bregje (26)								6
5	Merel (26)								6
6	Lizette (26)								6
7	Anneloes (27)								6
8	Bastiaan (27)								4
9	Sander (27)								6
10	Wieteke (27)								
11	Astrid (28)								5
12	Daniëlla (29)								6
Total		*4*							*52*

Enquête LD en néerlandais – nombre moyen des réponses « oui » et jugement moyen par item-test

	Wh initial		**Mouvement Partiel**		**Copie Wh**		***die* dans subordonnée**	
	Nombre moyen de réponses "oui" (sur 649)	Jugement moyen (sur 5)	Nombre moyen de réponses "oui" (sur 649)	Jugement moyen (sur 5)	Nombre moyen de réponses "oui" (sur 649)	Jugement moyen (sur 5)	Nombre moyen de réponses "oui" (sur 649)	Jugement moyen (sur 5)
Wh/objet inanimé (denken)	635	4,8			335	3,6		
Wh/objet inanimé (zeggen)	634	4,8			339	3,7		
Wh/objet animé (denken)	577	4,5	143	3	389	3,8	191	3,3
Wh/objet animé (zeggen)	584	4,6	218	3,1	317	3,5	212	3,2
Wh/sujet animé (denken)	575	4,7	90	2,9	300	3,5	249	3,6
Wh/sujet animé (denken)	617	4,7	97	2,9	233	3,3	96	3,1
Wh/sujet animé (zeggen)	510	4,4	110	2,9	364	3,7	343	3,9
Wh/sujet animé	513	4,5	94	2,9	274	3,4	328	3,7

(zeggen)								
Wh/lieu (denken)	640	4,8	118	3	301	3,8		
Wh/lieu (denken)	645	4,9	135	3	209	3,2		
Wh/lieu (zeggen)	637	4,7	196	3,1	405	3,5		
Wh/manière (denken)	636	4,8	128	3	316	3,6		
Wh/manière (denken)	643	4,8	147	2,9	275	3,3		
Wh/manière (zeggen)	611	4,7	276	3,2	322	3,3		
Wh/cause (denken)	640	4,8	323	3,2	265	3,3		
Wh/cause (denken)	636	4,8	263	3,2	200	3,2		
Wh/cause (zeggen)	592	4,7	430	3,7	155	3,3		
Total: *Moyenne* *E.T.*		*4,7* *0,1*		*3,1* *0,2*		*3,5* *0,2*		*3,5* *0,3*